tAU
>MOVING LIFE

CE

DOOR Series

AUTOMAZIONE PER PORTA AUTOMATICA SCORREVOLE
AUTOMATION FOR SLIDING AUTOMATIC DOOR
AUTOMATISIERUNG VON AUTOMATISCHE SCHIEBETÜR
AUTOMATISATION POUR PORTE AUTOMATIQUE COULISSANTE
AUTOMATIZACIÓN PARA PUERTA AUTOMÁTICA CORREDIZA





PORTE AUTOMATICHE

>ITALIANO
>ENGLISH
>DEUTSCH
>FRANÇAIS
>ESPAÑOL

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE
INSTALLATION GUIDE
INSTALLATIONSANLEITUNG
NOTICE D'INSTALLATION
GUÍA PARA LA INSTALACIÓN

tAU srl via E. Fermi, 43 – 36066 Sandrigo (Vi) Italy – Tel. +390444750190 Fax. +390444750376 E-mail: info@tauitalia.com

Edizione 03 - anno 2006 http://www.tauitalia.com rev. 13 - del 12/07/2007

RACCOMANDAZIONI

La centralina DOOR 2a versione dispone di un importante aggiornamento software che migliora in modo significativo il funzionamento della porta e facilita la procedura di regolazione dei parametri da parte dell'installatore.
Il nuovo software è presente dalla release 6.1 del microprocessore principale (vedi etichetta sul microprocessore MP1).

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

Iniziare l'installazione solo dopo l'attenta lettura di questo manuale di istruzioni.
Sia la parte meccanica che quella elettrica devono essere installate attenendosi alle regole della Buona Tecnica e alle norme vigenti. L'inosservanza di queste può essere fonte di pericolo per persone o cose.
L'installatore del prodotto deve essere persona competente e professionalmente preparata il quale deve verificare che la struttura da automatizzare sia stabile e robusta e se necessario renderla tale mediante modifiche strutturali. Deve inoltre controllare che tutte le zone in cui vi è pericolo di: schiacciamento , convogliamento , cesoiamento e pericoli in genere siano protette per mezzo di dispositivi elettronici di sicurezza, franchi di sicurezza o barriere di sicurezza. Questi dispositivi devono essere installati secondo le norme in vigore e secondo le regole della Buona Tecnica tenendo in considerazione anche l'ambiente di utilizzo, la tipologia di utilizzazione e la logica di funzionamento del prodotto. Le forze sviluppate dal sistema completo durante il funzionamento devono sottostare alle norme vigenti, e dove questo non fosse possibile, proteggere per mezzo di dispositivi elettronici di sicurezza le zone interessate dalle forze stesse. Le zone pericolose devono essere segnalate secondo quanto prevedono le normative vigenti.
Prima di collegare il prodotto accertarsi che la rete di distribuzione elettrica abbia caratteristiche compatibili con quelle descritte nei dati tecnici di questo manuale e che a monte dell'impianto vi siano un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrenti adeguati.
Ricordarsi di togliere alimentazione prima di effettuare ogni intervento sull'automazione sia di manutenzione che di installazione ed in ogni caso prima di aprire la copertura.
Le cariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici presenti sulle schede; utilizzare bracciali antistatici collegati a terra nel caso si debba operare sulle schede elettroniche. Non mettere le mani od altre parti del corpo nei componenti in movimento come cinghie, pulegge, carrelli, ecc..
La manutenzione del prodotto è di fondamentale importanza per il buon funzionamento e per la sicurezza dell'impianto;
È consigliabile il controllo periodico, ogni 6 mesi, dell'efficenza di tutte le parti.
Il costruttore declina ogni responsabilità per una installazione ed un uso improprio del prodotto o per danni derivanti da modifiche all'impianto apportate di propria iniziativa. Per la sostituzione e la riparazione di componenti del prodotto dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. Il costruttore non è responsabile della costruzione degli infissi da automatizzare né degli eventuali danni causati dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione degli infissi stessi.
Il grado di protezione IP10 prevede l'installazione dell' automatismo solo nel lato interno degli edifici. Il costruttore declina ogni responsabilità da eventuali danni causati da montaggio esterno senza adeguate misure di protezione.
Prima di installare il prodotto verificarne sempre l'integrità.
Questo prodotto non può essere installato in ambiente ed atmosfera esplosivi od in presenza di gas o fumi infiammabili.
Al termine della sua vita questo prodotto dovrà essere smaltito secondo le vigenti norme.
Non lasciare materiali derivanti dal prodotto o dall'imballaggio dello stesso alla portata dei bambini in quanto potrebbero creare fonti di pericolo.
Non lasciare materiali derivanti dal prodotto o dall'imballaggio alla portata dei bambini in quanto potrebbero creare fonti di pericolo.
Non sostare nel raggio d'azione della porta e non contrastare volontariamente il movimento della porta.
Non permettere ai bambini di sostare o di giocare nel raggio d'azione della porta

DIRETTIVA MACCHINE

Le chiusure pedonali automatizzate come stabilito dalla commissione della UE rientrano nel campo di applicazione delle direttive macchine (98/37/CE). Quest'ultima stabilisce che l'installatore che motorizza una porta o un cancello ha gli stessi obblighi del costruttore della macchina:

1. Predisporre il fascicolo tecnico (completo di documenti come descritto nell'allegato V della Direttiva Macchine).
2. Redigere la relativa conformità CE (secondo l'allegato II-A della Direttiva Macchine).
3. Apporre sulla porta motorizzata la marcatura CE (1.7.3, dell'allegato I della Direttiva Macchine).

L'installatore deve conservare il fascicolo tecnico e tenerlo a disposizione delle autorità nazionali competenti per almeno 10 anni a decorrere dalla data di costruzione della porta motorizzata.
L'installatore deve consegnare al cliente i seguenti documenti:

1. L'istruzione di funzionamento e di uso sicuro dell'impianto.
2. Le istruzioni di manutenzione ordinaria.
3. La dichiarazione di conformità.
4. Il registro di manutenzione.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Ogni 6 mesi:
Attenzione! Prima di ogni intervento sull'automazione togliere l'alimentazione principale.

- Controllare che tutta la viteria sia ben serrata.
- Controllare la tensione della cinghia.
- Pulire il binario di scorrimento dei carrelli e la guida di scorrimento a terra.
- Controllare che carrelli e ante siano ben allineati e verificare il corretto posizionamento della battuta finale della porta.
- Controllare che l'elettroblocco, se presente, sia ben fissato e che lo sblocco meccanico lavori correttamente.
- Controllare le connessioni e i cablaggi elettrici
- Controllare la stabilità delle ante e verificare che il movimento sia fluido e senza attriti per l'intera corsa.
- Controllare che la velocità di movimento, le forze in gioco e i dispositivi di sicurezza installati siano in perfetta efficenza.
- Eseguire la pulizia dei sensori e controllare che l'attivazione dei rilevatori di presenza sia perfettamente funzionante.

Attenzione! Ogni componente del sistema che risulti danneggiato o usurato deve essere sostituto.
Utilizzare solo ricambi originali; a questo proposito consultare il listino TAU.

INDICE

1_ CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	DOOR	DOORX
Potenza	80 Watt	130 Watt
Peso max. anta	1 anta 100 daN (Kg) - 2 ante 75 daN (Kg) per anta	1 anta 150 daN (Kg) - 2 ante 130 daN (Kg) per anta
Velocità apertura	70 cm/sec per anta	
Velocità chiusura	50 cm/sec per anta	
Alimentazione	230 Vac ± 10% 50-60 Hz	
Tipologia di lavoro	Utilizzo continuo (100%)	
Temperatura di esercizio	-20°C ÷ +50°C	
Carrelli	1 ruota Ø 65 mm + antisollevamento	2 ruote Ø 65 mm + antisollevamento
Dimensioni Traversa	135 x 180 x lunghezza max. 6000 mm	
Grado di Protezione	IP 10	
Motore elettrico	40Vdc con encoder	
Alim. accessori esterni	12 e 24Vac	

2_ IMPIANTO TIPO

1 Sensore di apertura
2 Pulsanti di emergenza
3 Selettore digitale
4 Fotocellule (FT=trasmittenti - FR=riceventi)
5 Pedana magnetica
6 Selettore a chiave

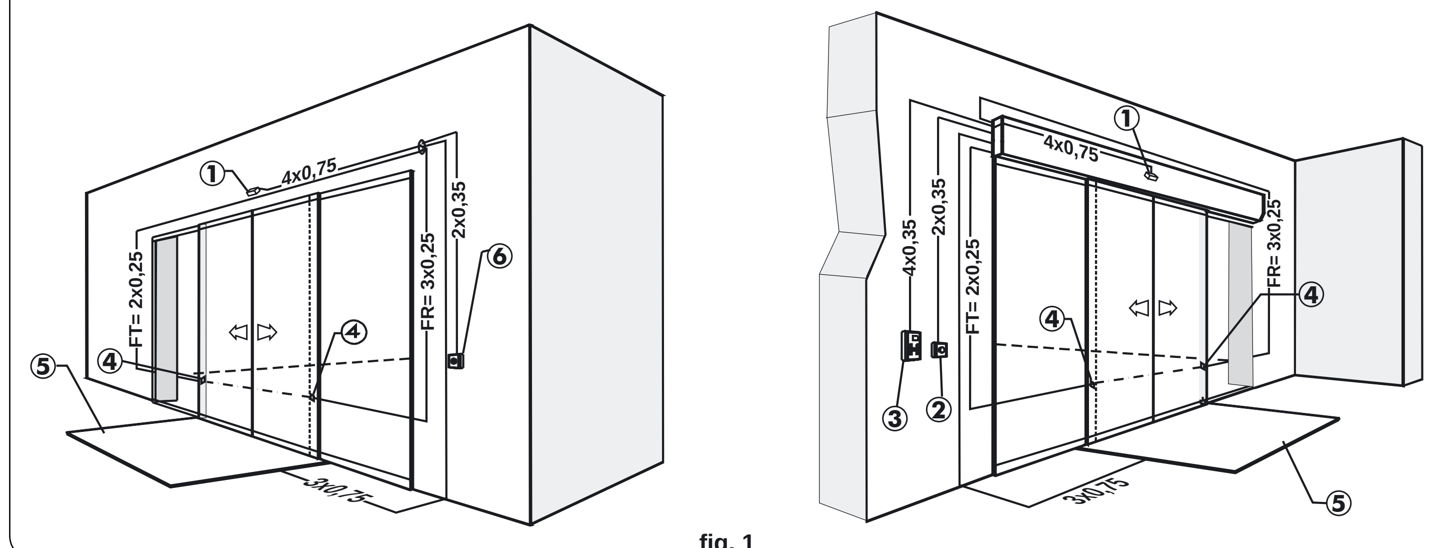
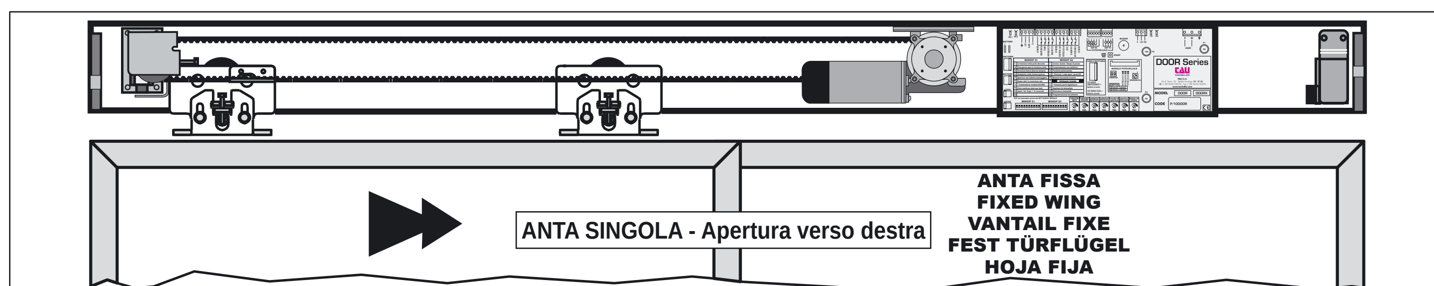
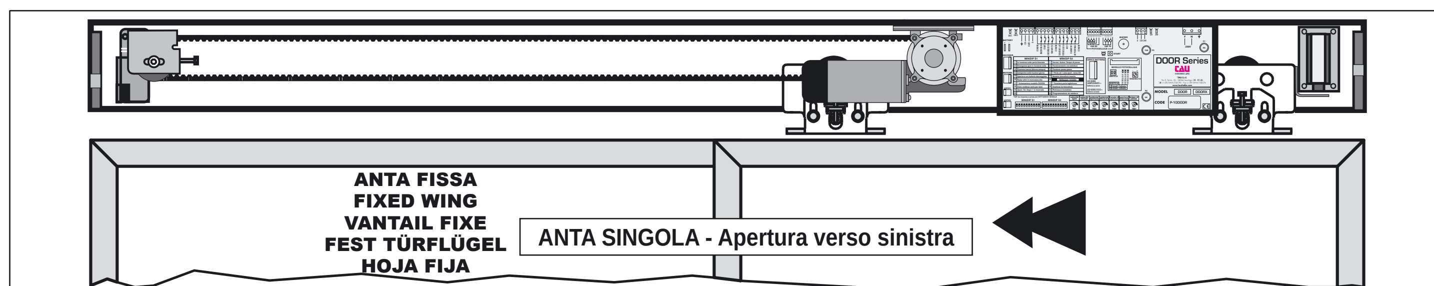
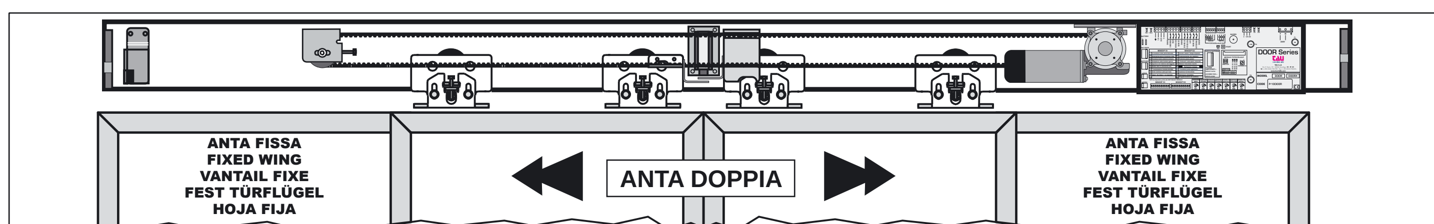


fig. 1







3_ SEZIONE E RIFERIMENTI AUTOMAZIONE

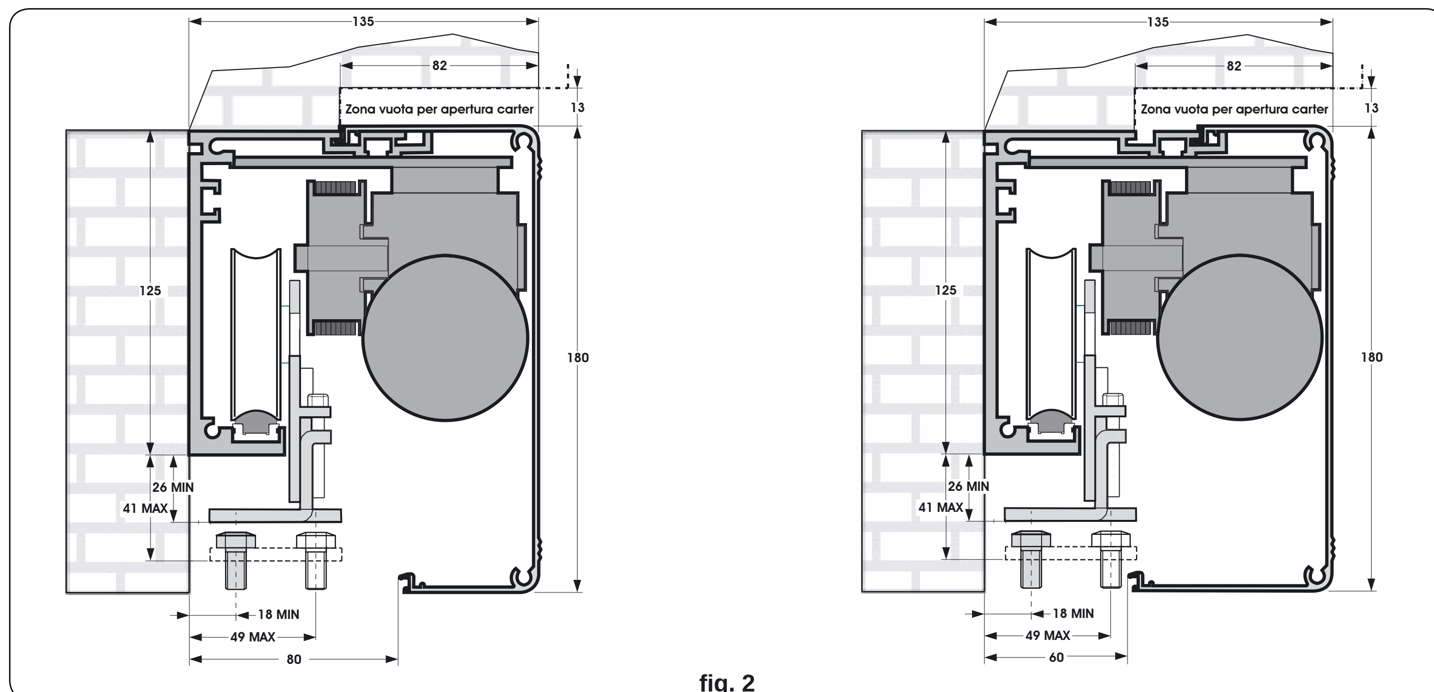


fig. 2

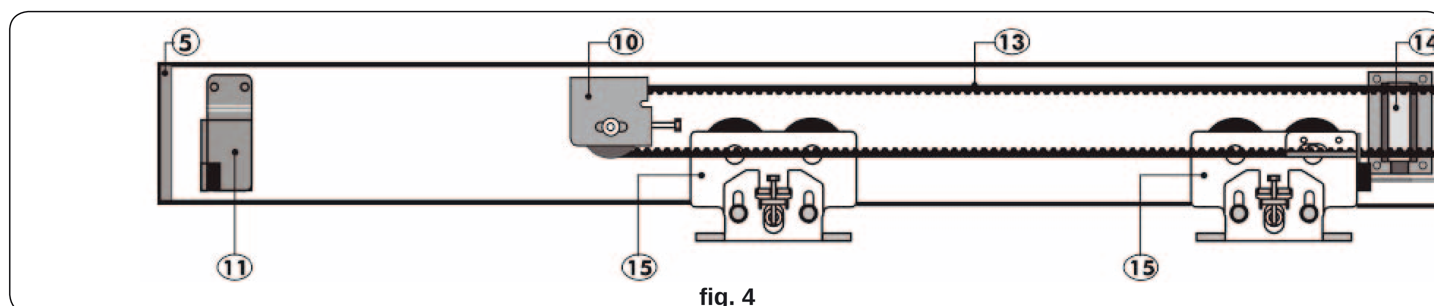


fig. 4

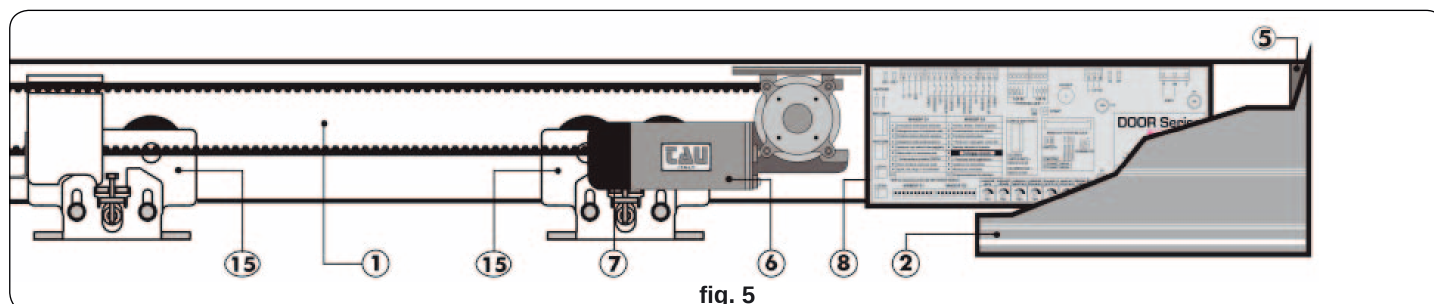


fig. 5

1 Traversa in alluminio
2 Coperchio in alluminio
3 Guida in polizene fonoisolante
4 Binario di scorrimento in alluminio
5 Fianchetti laterali
6 Motoriduttore
7 Encoder
8 Centralina elettronica con trasformatore
9 Batteria
10 Puleggia di rinvio
11 Tampone di frenata
12 Passacavi
13 Cinghia dentata
14 Elettroblocco
15 Carrelli

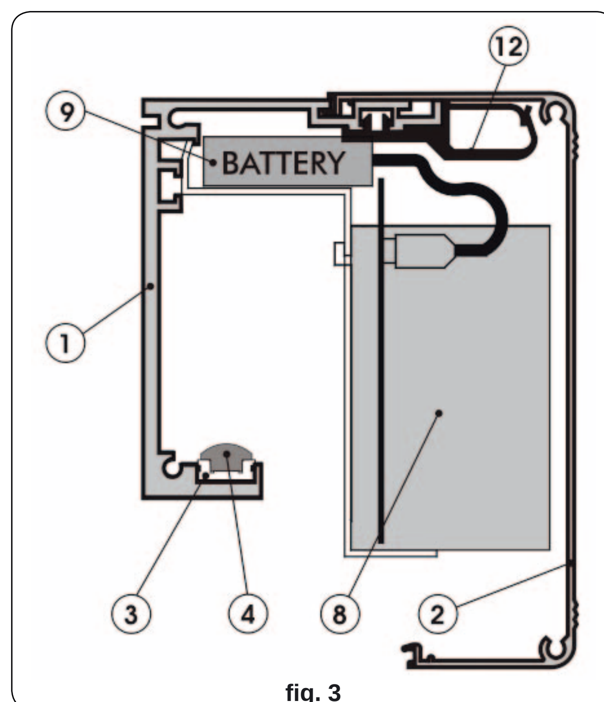


fig. 3

4_ DIMENSIONE DELLE ANTE E RIFERIMENTI NORMATIVI

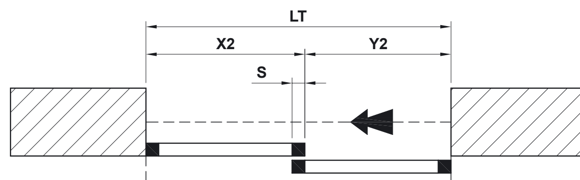
Per un corretto funzionamento della porta si consiglia di rispettare le distanze di interasse dei carrelli e la distanza di questi dalla fine del serramento come riportato nella figura 6.
Tenere inoltre presente le figure 7, 8, 9 e 10 per quanto riguarda le normative sulle distanze da mantenere per i franchi di sicurezza.

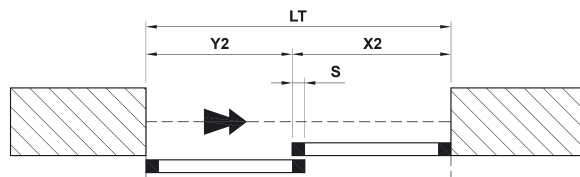
LT Lunghezza traversa

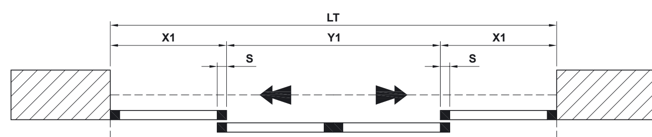
S Sormonto ante

X Lunghezza anta

Y Vano passaggio



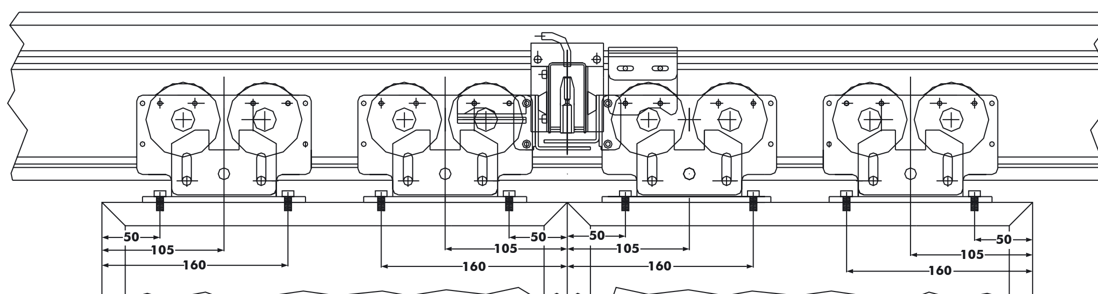




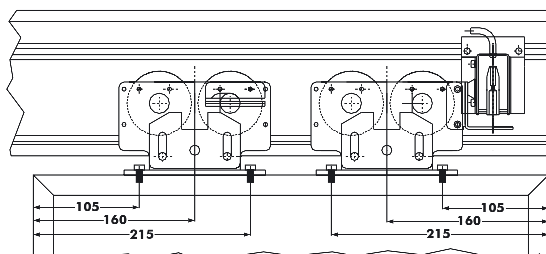
LT	S	X1	Y1
1600 mm	50 mm	450 mm	700 mm
1600 mm	25 mm	437,5 mm	725 mm
2000 mm	50 mm	550 mm	900 mm
2000 mm	25 mm	537,5 mm	925 mm

LT	S	X2	Y2
1600 mm	50 mm	875 mm	725 mm
1600 mm	25 mm	862,5 mm	737,5 mm
2000 mm	50 mm	1075 mm	925 mm
2000 mm	25 mm	1062,5 mm	937,5 mm

P-10DOOR **Apre** **P-10DOORX**



Apre **Apre**



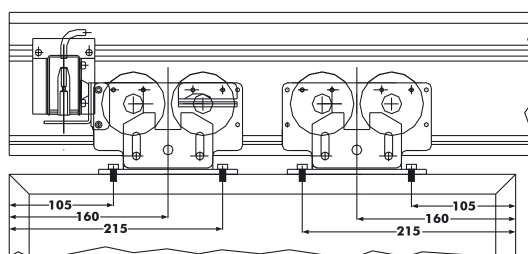


fig. 6

APERTURA MASSIMA CONSENTITA

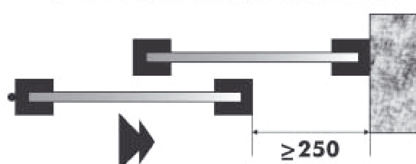


fig. 7



fig. 8

APERTURA MASSIMA CONSENTITA

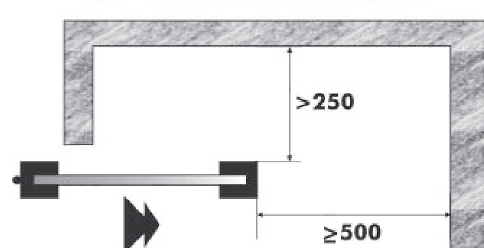


fig. 9

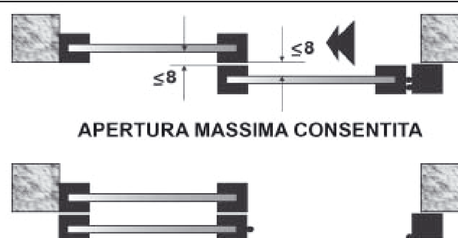


fig. 10

5_ ANCORAGGIO TRAVERSA (fig. 11)

La traversa deve essere fissata ad una superficie piatta e con una solidità adeguata al peso delle ante che si andranno ad utilizzare. Se il muro o il supporto che si utilizza non risponde a queste caratteristiche si dovrà predisporre un tubolare in ferro adeguato in quanto **la traversa non è autoportante.**
Si consiglia l'uso della livella per evitare il montaggio fuori bolla della traversa.
Fissare la traversa alla parete o al supporto tramite tasselli d'acciaio M6 e equivalenti.
I punti di fissaggio devono essere distribuiti alternativamente tra la linea di riferimento sulla trave (L2) e il punto L1 ogni 600 mm; la figura a destra mostra le quote di fissaggio.
Fare attenzione durante la foratura della trave e del muro a non danneggiare il binario di scorrimento (B1) in quanto comprometterebbe il funzionamento e la silenziosità dell'automazione. Una volta fissata la trave procedere alla pulizia, per mezzo di un pennello o di un piccolo aspiratore, della zona di scorrimento interessata dai residui della foratura.

fig. 11

6_ ANCORAGGIO DELLE ANTE AI CARRELLI E RELOGAZIONE

Svitare le due viti (A) di ogni carrello e togliere la parte mobile di questo (C) facendola scorrere verso l'alto e poi verso l'esterno come descritto nella figura 12. Fissare la parte mobile smontata (C) sul serramento della porta alla distanza descritta nella fig. 6. A questo punto è possibile appendere l'anta facendo l'operazione inversa di quella descritta nella figura 12. Ora riavvitare le viti (A) nelle loro sedi senza stringerle. Una volta regolata l'altezza desiderata dell'anta tramite la vite di registro (B) serrare forte le due viti (A).La regolazione orizzontale dell'anta viene effettuata per mezzo delle asole presenti nella parte mobile del carrello.
Per un buon funzionamento dell'automazione è importante che l'anta mobile sia perpendicolare rispetto alla traversa.

1 2 3

fig. 12

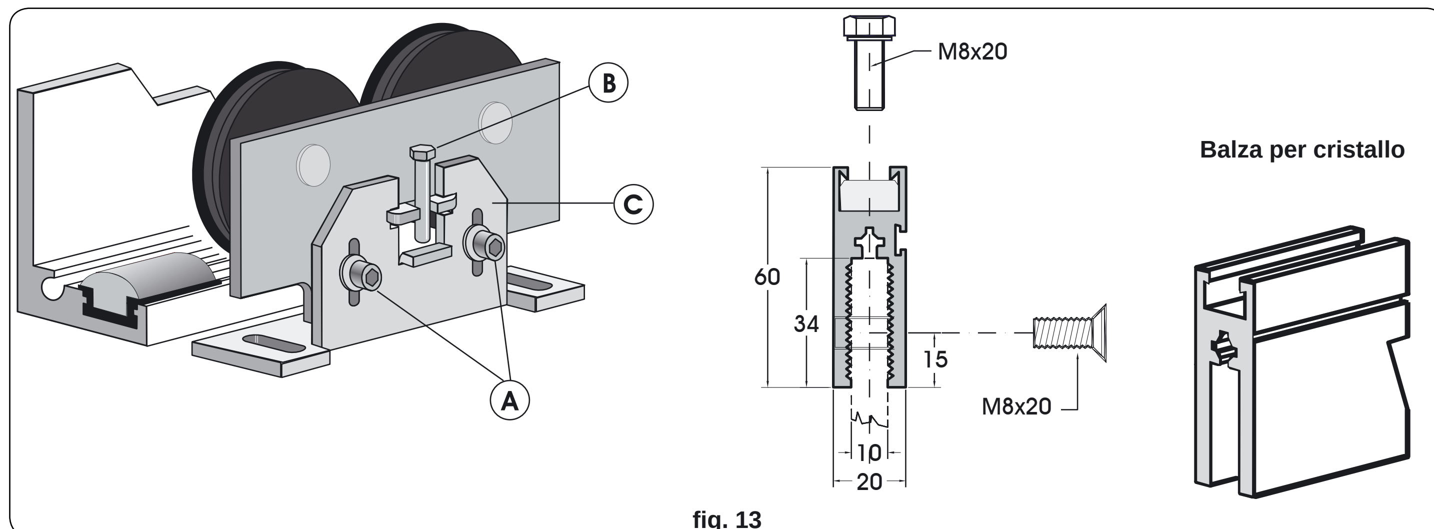


fig. 13

7_ FISSAGGIO E RELOGAZIONE ELETTROBLOCCO E SBLOCCO MANUALE DI EMERGENZA

Se non è presente il solenoide di blocco porta (optional) passare direttamente al paragrafo successivo, altrimenti seguire scrupolosamente le indicazioni seguenti:
Importante:
Eseguire le seguenti operazioni senza tensione di rete e con la batteria scollegata!
Posizionare manualmente le ante nella posizione di chiusura e controllare che la parte mobile A dell'elettrobocco agganci le due staffe di blocco B presenti sui carrelli (se la porta è ad una anta la staffa è una sola); se non aggancia svitare le viti C di fissaggio dell' elettroblocco e spostare il tutto nella posizione in cui è possibile agganciare le staffe di blocco con la parte mobile A . Controllare che la distanza D fra morsetto E e riscontro molla sia di circa 45 mm.
Svitare la vite del morsetto E in modo da permettere al cavo di sblocco di scorrere dentro lo stesso. Lasciar cadere la parte mobile A dell'elettroblocco tutta verso il basso fino a toccare il binario di scorrimento. Tirare molto lentamente il cavo di sblocco F fino a che la parte mobile A non inizia a sollevarsi. A questo punto mantenere il cavo F fermo e portare il morsetto E a contatto con la fine del tubicino

G e serrare la vite del morsetto stesso. Controllare tirando e rilasciando ripetutamente il cavo F che la parte mobile A sia libera di cadere fino al binario quando il cavo e rilasciato, e che le staffe di blocco B vengano liberate quando il cavo viene teso. Nella porta ad un anta con apertura verso destra la posizione dei componenti è specchiata rispetto al disegno ma le operazioni da effettuare sono esattamente le stesse.

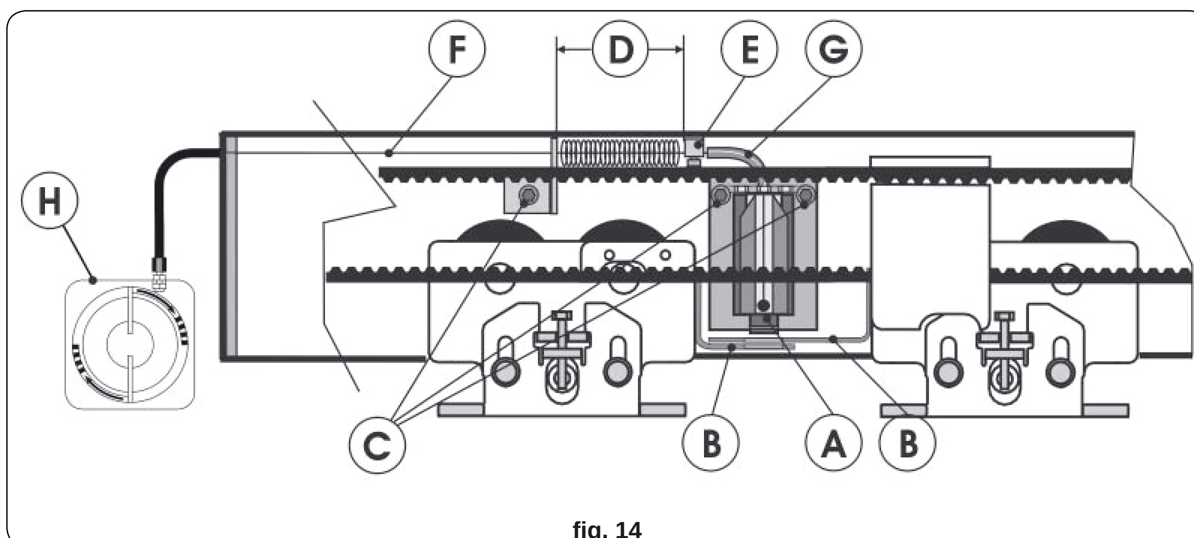
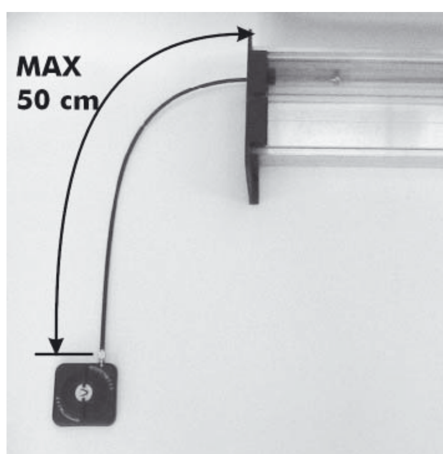
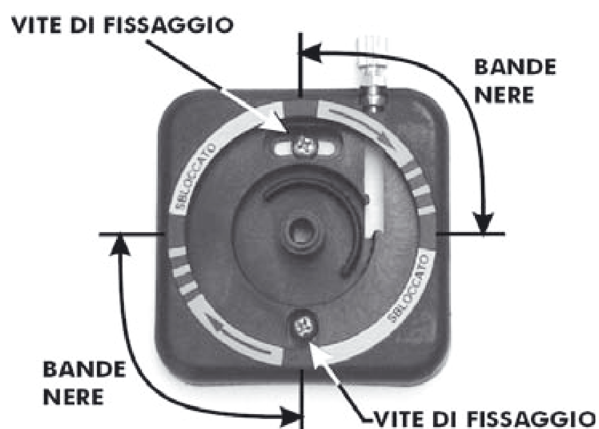
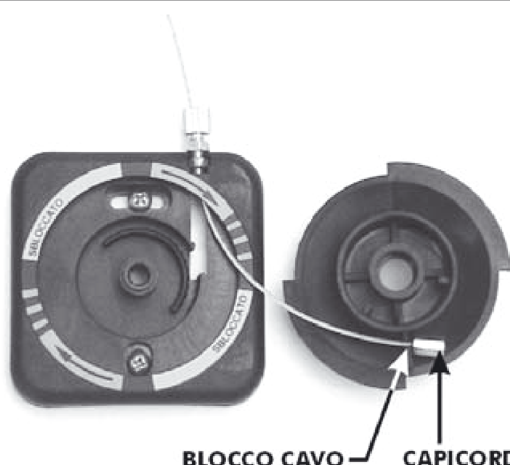
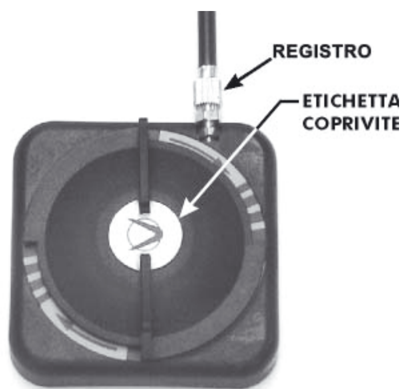


fig. 14

Arrivati a questo punto è necessario preparare il dispositivo di sblocco H come segue (fissaggio a parete):

 Individuare il punto di fissaggio a muro tenendo conto che la guaina cavo standard è lunga 50 cm (è disponibile un kit guaina + cavo lunghi 300 cm).	 Forare il muro e fissare il fondo del meccanismo di sblocco per mezzo delle viti di fissaggio. Applicare l'etichetta adesiva come in figura, posizionando le quattro bande nere in corrispondenza dei punti cardinali. Inserire il registro di regolazione con 2 dadi, uno nell' apposita fessura della plastica e l'altro esternamente alla stessa.
 Far passare ora il cavo di sblocco nella feritoia del fondo e quindi dentro al registro di regolazione, dopodichè posizionare il capicorda del cavo stesso sul blocco cavo della manopola di sblocco.	 A questo punto inserire la manopola di sblocco sul fondo del meccanismo, facendo attenzione a mantenere il capicorda nella sede del blocco cavo e la manopola in posizione corretta. All'inserimento della manopola, il capicorda deve trovarsi in posizione appena oltre, in senso orario, alla vite inferiore di fissaggio.



Inserita la manopola, fissare la vite di chiusura, inserire la guaina e portare la manopola in posizione NON SBLOCCATA. In questa posizione si deve vedere la sola parte arancione dell'etichetta con disegnate le frecce nere.
Provare il buon funzionamento del sistema ruotando la manopola in senso orario e tenendo il cavo teso con la mano.
ATTENZIONE: LA MANOPOLA RUOTA AL MASSIMO DI CIRCA 45-50 GRADI E NELLA PARTE FINALE HA DEGLI SCATTI PER POTER MANTENERE LA POSIZIONE DOPO IL BLOCCAGGIO.
Fissare l'etichetta coprivite in dotazione come in figura e riportare la manopola in posizione NON SBLOCCATA.

Bisogna ora portare il cavo dentro la trave, seguendo una delle due possibilità sotto riportate:

1_ per mezzo dell'apposita feritoia sul tappo laterale in plastica (fig. A);

2_ dalla parte inferiore della trave per mezzo di una guida curva a 90° in dotazione (fig. B). Questo sistema è utilizzato quando non si ha spazio sulle pareti laterali dell'automazione.

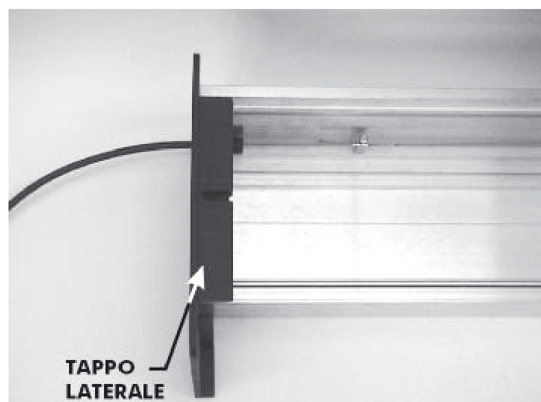


fig. A

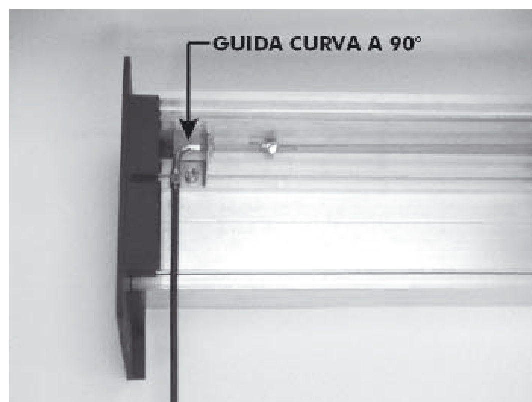
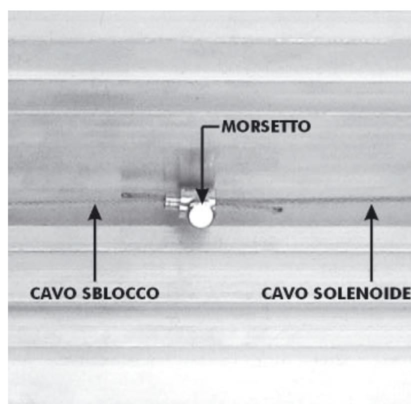
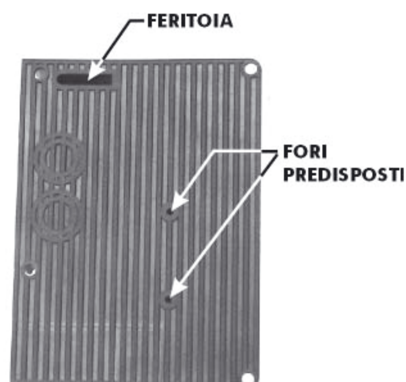


fig. B

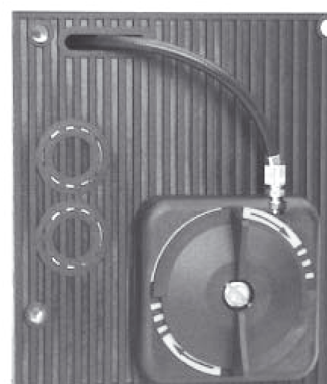


In entrambi i casi per collegare il cavo proveniente dal solenoide con quello proveniente dallo sblocco assicurarsi che la manopola di sblocco sia in posizione NON SBLOCCATA, che il filo e la guaina provenienti dallo sblocco siano in tensione. Far passare entrambi i cavi (naturalmente in direzione opposta) nel morsetto in dotazione e tendere entrambi i cavi senza però attivare il solenoide con quello proveniente dallo stesso (la molla presente sul solenoide deve andare in compressione solo per alcuni millimetri). A questo punto serrare forte il morsetto volante e controllare che entrambi i cavi restino tesi.
Se i cavi non restano tesi, regolare la tensione del cavo con l'apposito registro sullo sblocco.
Per finire controllare che azionando lo sblocco il nucleo del solenoide sia sollevato e che riesca a liberare le ante, e che riportando lo sblocco in posizione NON SBLOCCATA il nucleo del solenoide sia libero di salire e scendere senza interferenze o blocchi di alcun tipo.

É possibile installare il dispositivo di sblocco direttamente sul fianco dell'automazione, facendo passare il cavo attraverso la feritoia predisposta.



Eseguire l'installazione utilizzando la medesima procedura del fissaggio a parete.



8_ POSIZIONAMENTO TAMPONE DI FRENATA

I tamponi di frenata devono essere regolati in modo che, sia in fase di chiusura che in fase di apertura, blocchino i carrelli prima che l'anta mobile impatti qualsiasi altra cosa (il muro, un serramento ecc.).Servono inoltre al microprocessore per acquisire i fine corsa in caso venga a mancare la tensione di rete e non vi sia inserita la batteria.

Tenere presente durante la regolazione del tampone di frenata in apertura che, ad esclusione della prima manovra dopo una mancanza di tensione di rete, l'anta mobile durante il funzionamento normale si ferma 5 mm prima di impattare il tampone.

9_ REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CINGHIA

Per registrare la tensione della cinghia allentare leggermente la vite A della puleggia di folle , dopodiché avvitare (per tendere), o svitare (per allentare) la vite esagonale B.

Una volta ottenuta la tensione desiderata serrare forte la vite A.

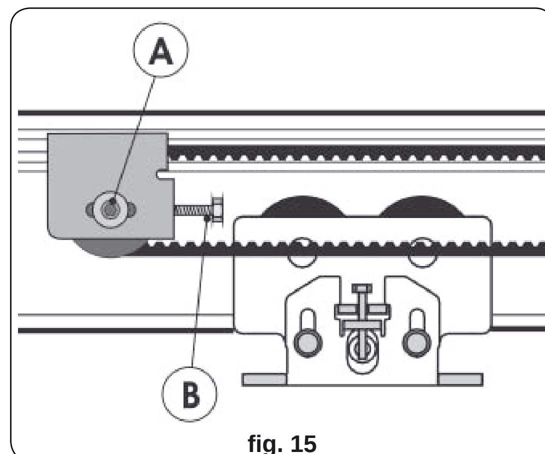


fig. 15

10_ CENTRALINA ELETTRONICA

MINIDIP S1		MINIDIP S2	
1	In funzione notte porta bloccata	1	Increm. Autom. Tempo di pausa
2	Emergenza apre in funzione notte	2	Funzionamento con selettore
3	Funzione banca (blocca sempre)	3	Funzione passo-passo
4	Antipanico nelle funzioni giorno	4	* Porta ad 1 anta apert. verso DX
5	Apertura con batteria danneggiata	5	Modulo fotocellula inserito
6	Radar attivi in mancanza rete	6	Settaggio iniziale
7	* Automazione modello DOORX	7	* Funzione porta tagliafuoco
8	Ciclo continuo (solo per test)	8	Gestione 3a fotocellula
9	Apert. Tot. Dopo 1' in invernale	9	Richiusura immediata
10		10	Programmazione da selettore

*DIP da impostare prima del SETTAGGIO INIZIALE

ENC1 ENC2 BATTERY + - ENCODER MOTORE LOCK1 LOCK2
G 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
12V DATO 0
COMUNE EMERGENZA START INTERBLOCCO RADAR EST. COMUNE SENSORE LAT. FOTOCELLULA AUX 1 RADAR INT. AP. PEDONALE COMUNE
FR3 FR2 FR1 VCC GND + FT3 FT2 FT1
CAP. RX CAP. TX FOTOCELLULE
WD START BUZZER
16 17 18 0 12V 24V 12V 24V
F N 230V F1 5A 10A F2
CARICA BATTERIA
LED VERDE LAMPEGGIANTE= batteria in carica
LED VERDE FISSO= batteria caricata
MODULO FOTOCELLULE SWITCH 1 2 FOTOCELLULA 1 FOTOCELLULA 2 FOTOCELLULA 3 - + SENSIBILITA'
SWITCH 1 Fotocell. 2 attivata 2 Fotocell. 3 attivata
MINIDIP S1 MINIDIP S2
velocità apre TM1 | velocità chiude TM2 | potenza apertura TM3 | potenza chiusura TM4 | frenata in apertura TM5 | apertura invernale TM6 | tempo di pausa TM7
F3 4A
DOOR Series
TAU >MOVING LIFE
TAU S.r.l.
Via E. Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (VI) - ITALIA
Tel. (+39) 0444/750190 - Fax (+39) 0444/750376
www.tauitalia.com
MODEL DOOR DOORX
CODE P-10DOOR
CE

fig. 16

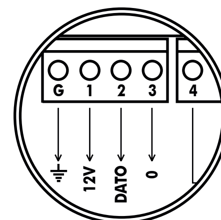
10.1_ DESCRIZIONE DELLE PARTI

DL1 (ENC1) - DL2 (ENC2): visualizzano i segnali provenienti dal sensore dell'encoder.
DL3 (WD): visualizza il corretto funzionamento del microprocessore principale MP1 lampeggiando molto velocemente; il led spento o lampeggiante lentamente indica un' anomalia sulla scheda elettronica.
DL4 (12V): visualizza la presenza della tensione 12 Vac sulla morsettiera M5.
DL5 (24V): visualizza la presenza della tensione 24 Vac sulla morsettiera M5.
CONNETTORI J1, J2: collegamento del trasformatore di alimentazione.
CONNETTORE J3: Scheda per gestione fotocellule DOORFOTO1 (paragrafo 12).
CONNETTORE J4: Scheda carica batteria DOORBATT (paragrafo 14).
CONNETTORE J5: collegamento ENCODER.
CONNETTORE J6: collegamento MOTORE.
CONNETTORE J7: collegamento ELETTROBLOCCO PRINCIPALE LOCK1 (paragrafo 7).
CONNETTORE J8 (funzionamento 2): inserimento modulo DOORIM (paragrafo 18).
FUSIBILE F1: 5A, protezione della linea di alimentazione 230 Vac.
FUSIBILE F2: 10A, protezione della linea di alimentazione del motore.
FUSIBILE F3: 4A, protezione dell'alimentazione 12V della scheda logica.

11_ COLLEGAMENTI ELETTRICI

MORSETTIERA M1 (G – 1 – 2 – 3)

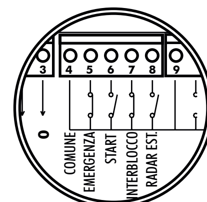
G =	TERRA
1 =	12V DC
2 =	DATO
3 =	0



Collegamento al selettore DOORPROG. Collegare il selettore alla centralina con un cavo a 4 poli diam. 0,5 mm mantenendo la stessa corrispondenza (12V - DATO - 0 - G). Lunghezza max del cavo 50 metri.
Onde evitare false visualizzazioni sul selettore, mantenere il cavo di collegamento lontano da fonti di disturbo elettrico.

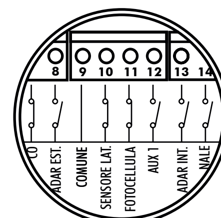
MORSETTIERA M2 (4 – 5 – 6 – 7 – 8)

4 =	COMUNE		
5 =	ing. EMERGENZA	N.C.	Apre la porta in qualsiasi condizione.
6 =	ing. START (Pulsante PS1)	N.A.	Apre la porta in tutte le condizioni tranne quando il selettore è in blocco notte; è inoltre l'unico ingresso che avvia il **settaggio iniziale**.
7 =	ing. INTERBLOCCO	N.C.	a) Inibisce l'apertura della porta, quando è impostata la funzione INTERBLOCCO (vedi SISTEMA INTERBLOCCO al paragrafo 16). b) Può essere usato come pulsante di STOP con DIP 7 di S2 in OFF. c) Può essere utilizzato per il collegamento di un sensore fumo nelle porte tagliafuoco con DIP 7 di S2 in ON (vedi FUNZIONE PER PORTE TAGLIAFUOCO al paragrafo 19).
8 =	ing. RADAR ESTERNO	N.A.	Apre la porta in tutte le condizioni tranne quando il selettore è in blocco notte, o solo in uscita.



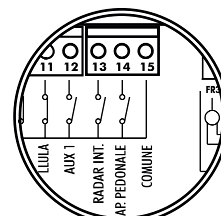
MORSETTIERA M3 (9 – 10 – 11 – 12)

9 =	COMUNE		
10 =	ing. SENSORE LATERALE	N.C.	Apre a velocità lenta se rileva un ostacolo nei franchi di sicurezza.
11 =	ing. FOTOCELLULA	N.C.	Se in chiusura rileva un ostacolo nel vano passaggio inverte e apre.
12 =	ing. AUSILIARIO AUX1	N.A.	a) Seleziona blocco notte (contatto chiuso) o 2 vie (contatto aperto) con dip 2 di S2 OFF. - Se viene utilizzato il selettore DOORPROG, la chiusura dell'ingresso AUX1 attiva la funzione di BLOCCO NOTTE escludendo l'impostazione del selettore DOORPROG. b) Se selezionato funzionamento INTERBLOCCO (dip12 di S1 in ON), esclude il rilevamento del contatto di INTERBLOCCO al morsetto 7 (contatto chiuso), vedi paragrafo 16. c) Utilizzando il selettore meccanico DOORSELF (dip2 di S2 in ON), l'ingresso AUX1 non può essere utilizzato per le funzioni sopra descritte (vedi paragrafo 17).



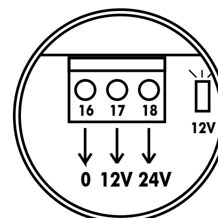
MORSETTIERA M4 (13 – 14 – 15)

13 =	ing. RADAR INTERNO	N.A.	Apre la porta in tutte le condizioni tranne quando il selettore è in blocco notte o in solo ingresso.
14 =	ing. PEDONALE	N.A.	a) Apre la porta per un vano passaggio di circa 90 cm in tutte le condizioni tranne in blocco notte (è possibile variare la distanza di apertura pedonale solo da selettore DOORPROG). b) Utilizzando il selettore meccanico DOORSELF viene disattivata la funzione PEDONALE (vedi paragrafo 17).
15 =	ing. COMUNE		



MORSETTIERA M5 (16 – 17 – 18)

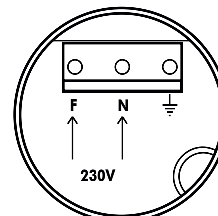
16 = uscita 0
17 = uscita 12V a.c. max 700mA - Visualizzata dal led DL4 (12V).
18 = uscita 24V a.c. max 400mA - Visualizzata dal led DL5 (24V).
Alimentazione per dispositivi esterni (radar, fotocellule, ecc.).
Nessuna tensione sarà presente su questi morsetti in caso di mancanza di energia elettrica.
ATTENZIONE: Se fosse necessario disporre del funzionamento dei sensori radar o fotocellule esterne anche nel lavoro in BATTERIA, prelevare l'alimentazione per i sensori dalla morsettiera M1 tra i morsetti 1 (+12V) e 3 (0). Corrente massima 250mA.



MORSETTIERA M6 (F – N – ⏚) Alimentazione di rete

F = ingresso 230V a.c. – 50-60Hz FASE
N = ingresso 230V a.c. – 50-60Hz NEUTRO
⏚ = TERRA; collegare il conduttore di terra al faston presente sul contenitore metallico della centralina.

- **Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza di apertura dei contatti di almeno 3mm.**
- **La linea elettrica di alimentazione deve essere protetta contro il cortocircuito e le dispersioni a terra.**
- **Separare la linea di alimentazione a 230V~ della centralina dalla linea a bassissima tensione relativa agli accessori di comando e sicurezza.**



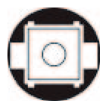
12_ SCHEDA FOTOCELLULE DOORFOTO1

12.1_ INSERIMENTO DELLA SCHEDA NEL CONNETTORE PRESENTE SULLA SCHEDA MADRE

Inserire la scheda fotocellule nell'apposito connettore della scheda madre (J3) con il ***potenziometro rivolto verso il basso***.

12.2_ COME DISTINGUERE LE CAPSULE TRASMITTENTI DALLE RICEVENTI

Ogni coppia di fotocellule è composta da una capsula ricevente e da una trasmittente e l'apposito cavo completo di mini connettore per una veloce e pratica sostituzione. **Le capsule riceventi sono di forma quadrata** sulla parte dove esce il cavo di collegamento, mentre **le trasmittenti sono di forma rotonda**. Per entrambe è necessario un *foro di diametro 11 mm* per fissarle nel serramento. I cavi sono marchiati all'inizio ed alla fine con la scritta TX per le trasmittenti ed RX per le riceventi.


RICEVENTE


TRASMITTENTE

12.3_ SELEZIONE DEL NUMERO DI COPPIE DI FOTO CELLULE UTILIZZATE

La scheda fotocellule è in grado di gestire fino a 3 coppie di fotocellule con autodiagnosi incorporata di cui 2 coppie (FT1 /FR1 e FT2/FR2) di sicurezza in chiusura, mentre per la terza (FT3/FR3) è possibile scegliere, per mezzo degli **switch 5** e **8** del DIP S2 (vedere TABELLA 2) tra una di queste funzioni: fotocellula di sicurezza in chiusura, sensore di sfondamento anta nel caso si utilizzi un antipanico a sfondamento (in questo caso viene tolta alimentazione al motore) o come ingresso di apre. La funzione di autodiagnosi rende necessario settare quante coppie di fotocellule si utilizzano effettivamente sull'impianto. La selezione del numero di coppie avviene per mezzo del mini dip SW1 presente sulla scheda fotocellule (vedere TABELLA 1).

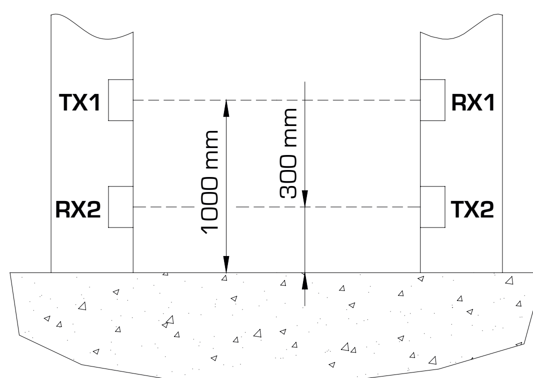
TABELLA 1

Dip SW1 sulla scheda DOORFOTO1		
1	**2**	
OFF	*OFF*	Attiva solo FT1/FR1
ON	*OFF*	Attive solo FT1/FR1 - FT2/FR2
OFF	*ON*	Attive solo FT1/FR1 - FT3/FR3
ON	*ON*	Tutte le coppie attive

TABELLA 2

Dip S2 sulla centralina elettronica		
5	**8**	
OFF	*OFF*	Scheda fotocellule **DOORFOTO1** assente!!
ON	*OFF*	Scheda **DOORFOTO1** presente, FT3/FR3 = sensore sfondamento anta
OFF	*ON*	Scheda **DOORFOTO1** presente, FT3/FR3 = sicurezza in chiusura
ON	*ON*	Scheda **DOORFOTO1** presente, FT3/FR3 = comando di apertura

QUOTE DI RIFERIMENTO ALTEZZA FOTOCELLULE

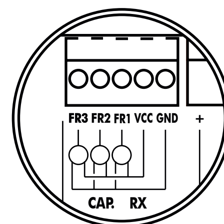


12.4_ COLLEGAMENTI CAPSULE RICEVENTI E TRASMITTENTI

Per evitare interferenze dovute all'irradiamento diretto del sole, si consiglia di posizionare le capsule riceventi sul lato più protetto dai raggi solari.

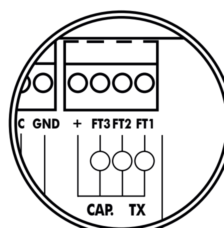
MORSETTIERA M7 (FR1 – FR2 – FR3 – VCC – GND)

S	**FR3 =**	**ingresso**	**CAPSULA RICEVENTE 3 (CAVO MARRONE)**
2	**FR2 =**	**ingresso**	**CAPSULA RICEVENTE 2 (CAVO MARRONE)**
1	**FR1 =**	**ingresso**	**CAPSULA RICEVENTE 1 (CAVO MARRONE)**
	VCC =	**+**	**ALIMENTAZIONE PER TUTTE LE CAPSULE RICEVENTI (CAVI BLU)**
	GND =	**-**	**ALIMENTAZIONE PER TUTTE LE CAPSULE RICEVENTI (CAVI NERI)**



MORSETTIERA M8 (FT1 – FT2 – FT3 – +)

S	**FT3 =**	**ingresso**	**CAPSULA TRASMITTENTE 3 (CAVO MARRONE)**
2	**FT2 =**	**ingresso**	**CAPSULA TRASMITTENTE 2 (CAVO MARRONE)**
1	**FT1 =**	**ingresso**	**CAPSULA TRASMITTENTE 1(CAVO MARRONE)**
	+ =	**Alim.**	**ALIMENTAZ. PER TUTTE LE CAPSULE TRASMITTENTI (CAVI BLU)**

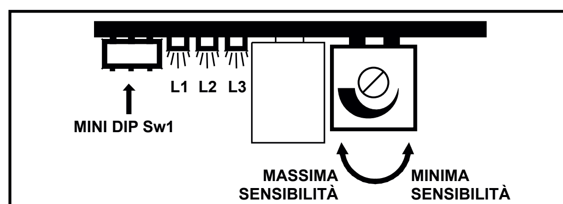


12.5_ REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITÀ DELLE CAPSULE

Una volta posizionate le capsule si deve regolare la sensibilità delle stesse per mezzo del potenziometro posizionato sulla scheda. Per un corretto funzionamento agire come segue:

1) Tarare il potenziometro in base alla distanza tra le capsule (vedi figura a lato).
2) Se i led delle capsule selezionate sul mini dip sono spenti la sensibilità è corretta.
3) Se i led sono accesi, ruotare lentamente verso il massimo il potenziometro fino a che i led non si spengono completamente.
4) Controllare che interrompendo il fascio infrarosso delle fotocellule i led relativi si accendano.





12.6_ ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO DELLE FOTOCELLULE

Per garantire la sicurezza d'intervento, il modulo fotocellule controlla continuamente il buon funzionamento delle stesse. In caso di malfunzionamento delle capsule la scheda madre emette uno, due o tre beep a seconda della coppia di capsule che ha generato un malfunzionamento. Inoltre, per non bloccare l'automazione aperta e garantire allo stesso tempo la sicurezza in chiusura, la porta chiude a velocità rallentata fino al ripristinarsi del normale funzionamento delle fotocellule.

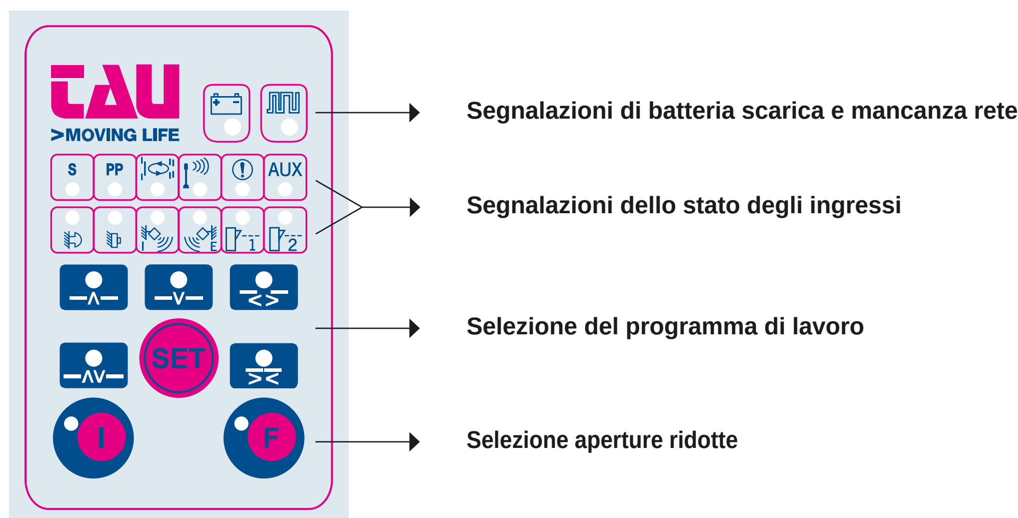
12.7_ ARRESTO DELLA PORTA CON PULSANTE DI STOP

E' possibile collegare un pulsante di STOP con contatto N.C. tra i morsetti FT3 e FR3 per arrestare il movimento della porta.

Per poter sfruttare questa possibilità è necessario abilitare la FT3/FR3 sulla scheda fotocellule e renderla operativa come sensore di sfondamento anta (vedi TABELLE 1 e 2).

13_ IL SELETTORE DOORPROG

Collegare il selettore DOORPROG alla morsettiera M1 della centralina Door (paragrafo 11).



 **Funzioni libere**

 **Funzioni bloccate**

La chiavetta permette di bloccare la scelta delle funzioni; in FUNZIONI LIBERE è possibile impostare il programma desiderato con il pulsante SET, in FUNZIONI BLOCCATE il pulsante SET non è attivo e il programma di lavoro corrisponde all'ultimo impostato. La chiavetta consente anche di accedere al menù di programmazione remota da selettore DOORPROG (vedi paragrafo 15.3).

Segnalazioni di batteria scarica e mancanza rete:

Se il led è acceso fisso, significa che non è presente tensione di rete ma la batteria è carica.

Se il led lampeggia, significa che non è presente tensione di rete e la batteria è quasi esaurita, oppure segnala anche lo stato di batteria in avaria con tensione di rete.

Se il led è acceso fisso o lampeggiante significa che non vi è comunicazione tra selettore e centralina. In questo caso controllare i collegamenti tra selettore e centralina.

Segnalazioni dello stato degli ingressi:

Questi led visualizzano lo stato degli ingressi in tempo reale. Fare riferimento alla TABELLA 4 per il significato di ogni led.

Selezione del programma di lavoro:

Premere il pulsante centrale SET per cambiare il programma di lavoro. Per il significato di ogni programma fare riferimento alla TABELLA 3.

Selezione aperture ridotte:

Premere il pulsante I per ottenere una riduzione del vano di passaggio (apertura invernale). Il led acceso sul pulsante indica funzione inserita indipendentemente dal programma di lavoro scelto.

Regolare la distanza di apertura invernale mediante il potenziometro TM6 da selettore digitale DOORPROG (vedi TABELLA 7).

Premere il pulsante F per ottenere una apertura del vano di passaggio di circa 10 cm (apertura farmacia). Il led acceso sul pulsante indica funzione inserita.Per abilitare la funzione FARMACIA posizionare in OFF il dip 7 del mini-dip S1 (TABELLA 5)

TABELLA 3

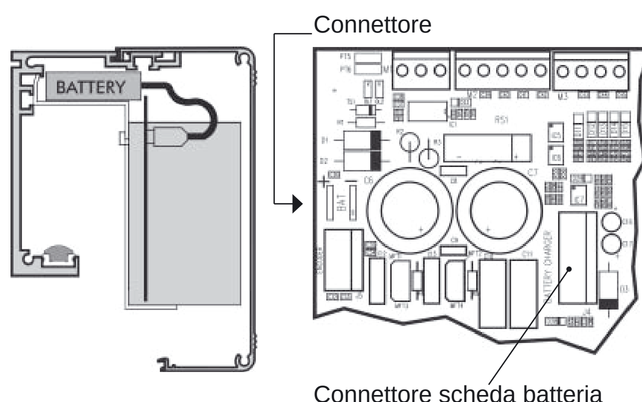
Programmi di lavoro		*Ingressi attivi*	*Sicurezze attive*
	Traffico nei 2 sensi	E PP	S 1 2
	Traffico solo in uscita	PP	S 1 2
	Traffico solo in entrata	E PP	S 1 2
	Porte sempre aperte		S 1 2
	Blocco notte		S 1 2

TABELLA 4

	Ingresso emergenza	S	Ingresso Fotocellula 3
	Ingresso start	PP	Ingresso apertura pedonale
	Ingresso radar interno		Ingresso interblocco
	Ingresso radar esterno		Ingresso sensore laterale
	Ingresso fotocellula 1	AUX	Ingresso ausiliario
	Ingresso fotocellula 2		

14_ DISPOSITIVO DI APERTURA A BATTERIA DOORBATT

Inserire la scheda per la ricarica della batteria nel connettore **J4** situato sulla scheda madre (vedere figura a lato) **facendo attenzione a non inserire il connettore con i PIN sfalsati.**
Connettere la batteria facendo attenzione alla polarità della stessa (**cavo rosso = +, cavo nero = -**) rispetto ai 2 faston maschi presenti sulla scheda madre.
La scheda DOORBATT effettua l'autocontrollo del livello di carica della batteria e presenta un led verde e uno rosso. Il led verde è lampeggiante durante la carica della batteria, mentre rimane acceso fisso al termine della carica e in mantenimento. Il led rosso è lampeggiante se la batteria è scarica o danneggiata con e senza tensione di rete, mentre si trova acceso fisso in caso di batteria carica senza tensione di rete. Entrambi i led accesi indicano che la batteria è scollegata.



- **Verificare periodicamente l'efficienza della batteria**
- **Per consentire la ricarica le batterie devono essere sempre collegate alla centralina elettronica**
- **L'apparecchio deve essere scollegato dall'alimentazione quando si rimuovono le batterie**
- **In caso di sostituzione, utilizzare sempre batterie originali (18V, 600mAh).**
- **La sostituzione dovra essere eseguita da personale qualificato.**
- **Le batterie devono essere rimosse dall'apparecchio prima del suo smaltimento.**
- **Le batterie contengono sostanze inquinanti, quindi smaltirle secondo i metodi previsti dai regolamenti locali.**

15_ REGOLAZIONE DELL'AUTOMATISMO

Dopo aver fissato le ante ai carrelli, controllato il buon scorrimento degli stessi per tutta la corsa utile ed aver effettuato tutti i collegamenti elettrici descritti nel paragrafo 11, eseguire la PROCEDURA DI INIZIALIZZAZIONE; questa operazione è OBBLIGATORIA in quanto permette alla centralina di acquisire tutti quei dati senza i quali non potrebbe funzionare (peso delle ante, finecorsa, inerzia, ecc.). PER EFFETTUARE QUESTA OPERAZIONE ATTENERSI SCRUPOLOSAMENTE AL CAPITOLO SEGUENTE.

15.1_ PROCEDURA DI INIZIALIZZAZIONE (SETTAGGIO INIZIALE)

ATTENZIONE: la procedura di inizializzazione rappresenta la fase in cui l'automazione apprende e campiona tutti i fattori che ne condizioneranno il successivo funzionamento. Eseguire la procedura solo dopo avere eseguito le raccomandazioni descritte ai paragrafi precedenti.

IMPORTANTE: durante la procedura di inizializzazione non dovranno essere posti ostacoli nel vano della porta e nel campo di rilevazione dei radar, diversamente la procedura fallisce e deve essere ripetuta. Inoltre la porta non deve essere aiutata manualmente ed i potenziometri non devono essere variati. In caso di variazione di uno dei seguenti parametri: corsa delle ante, peso delle ante, senso di apertura, tipo di motore (DOORX o DOOR) la procedura di inizializzazione dovrà essere ripetuta.

1_ Assicurarsi che il sistema non sia alimentato e scollegare momentaneamente il dispositivo di apertura a batteria DOORBATT se presente.
2_ Posizionare tutti i minidip (S1 e S2) in OFF.
3_ Se si sta utilizzando una DOORX impostare il DIP7 di S1 in ON, altrimenti lasciarlo in OFF.
4_ Se si utilizza il SELETTORE DOORPROG lasciare il DIP2 di S2 in OFF, se si utilizza il selettore meccanico DOORSELF impostarlo in ON. Posizionare la manopola del selettore meccanico DOORSELF in traffico nei due sensi o in BLOCCO NOTTE.
5_ Se l'automazione è ad UNA ANTA MOBILE CON APERTURA VERSO DESTRA impostare il DIP4 di S2 in ON, altrimenti lasciarlo in OFF.
6_ Se si tratta di una porta tagliafuoco ed è collegato un sensore fumo all'ingresso INTERBLOCCO, impostare il DIP 7 di S2 in ON, altrimenti lasciarlo in OFF.
7_ Se presente la SCHEDA FOTOCELLULA DOORFOTO1 impostare il DIP5 di S2 in ON, altrimenti lasciarlo in OFF.
8_ Controllare che i potenziometri TM3 (potenza di spinta in apertura) e TM4 (potenza di spinta in chiusura) siano regolati ad un valore compreso tra la metà ed il massimo.
9_ Alimentare il sistema e attendere un BIP iniziale.
10_ Togliere alimentazione al sistema e attendere 3 secondi.
11_ Posizionare il DIP6 di S2 in posizione ON.
12_ Alimentare il sistema e attendere un doppio BIP iniziale.
13_ Premere il comando di START (oppure il pulsante PS1 presente sulla centralina).

La porta inizierà un ciclo di Chiusura / Apertura / Chiusura a velocità lenta che dovrà necessariamente completare per la buona riuscita di inizializzazione. Al termine della manovra un BIP prolungato segnala la corretta esecuzione della procedura.

14_ Lasciando il DIP 6 di S2 in ON è possibile verificare tramite il buzzer la forza di spinta della porta e constatare l'effettiva intensità opponendo un ostacolo al movimento che determini un arresto con successiva inversione del senso di marcia.
Mediante i potenziometri TM3 e TM4 è possibile regolare la potenza di spinta della porta, rispettivamente in apertura e in chiusura, tarando con precisione la soglia di intervento desiderata.
Una brevissima segnalazione del buzzer solo durante lo spunto indica una buona taratura della forza di spinta, mentre diverse segnalazioni intermittenti durante la corsa sono indice di una forza di spinta insufficiente.
Per escludere l'ascolto tramite buzzer della limitazione di potenza posizionare il DIP 6 di S2 in OFF.

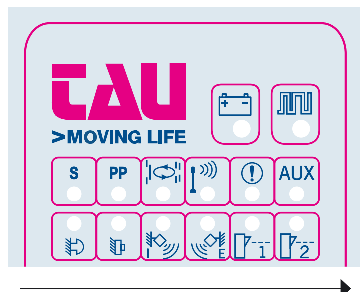
Una volta effettuata la procedura dì inizializzazione è possibile scegliere tra i diversi programmi di lavoro disponibili quello più adatto all'installazione, cambiare velocità alla porta, cambiare tempi e distanze, etc. etc. Queste operazioni si possono effettuare in 2 modi:
a) direttamente dalla centralina;
b) con programmazione remota da selettore DOORPROG;

15.2_ REGOLAZIONE DELL'AUTOMATISMO DALLA CENTRALINA

Agire direttamente sui **MINIDIP S1** ed **S2** per selezionare i programmi elencati nelle **TABELLE 5 e 6**.
Agire direttamente sui potenziometri da **TM1** a **TM7** per agire sui parametri elencati nella **TABELLA 7**.
Le regolazioni non possibili dalla centrale per assenza di ulteriori dip-switch o potenziometri, si effettuano solamente dal selettore digitale DOORPROG.

15.3_ REGOLAZIONE DELL'AUTOMATISMO CON PROGRAMMAZIONE REMOTA DAL SELETTORE

Per rendere operativa la programmazione remota è innanzitutto necessario **posizionare in ON il DIP10 di S2**.
Per entrare in programmazione seguire i seguenti passi:
a) Posizionare la **chiave di blocco** del selettore in posizione **funzioni bloccate**.
b) Premere e tenere premuto il pulsante **SET** (SET) del selettore.
c) Riportare la **chiave di blocco** in posizione **funzioni libere**.
d) Rilasciare il pulsante **SET** (SET).
e) I led degli ingressi si accendono in sequenza ***da sinistra verso destra*** per indicare il caricamento dati **(UPLOAD)**.



f) Una volta terminato l'**UPLOAD** si accenderà il led rosso di **BATTERIA** e il led giallo di **FOTOCELLULA3** .

g) Il led di batteria indica che si sta operando sul **MINIDIP S1** ed il led fotocellula 3 indica:
   - g1) Il **DIP1** di **S1** in posizione **ON** se il led è ***acceso fisso***.
   - g2) Il **DIP1** di **S1** in posizione **OFF** se il led è ***lampeggiante***.

h) Per cambiare lo stato del **DIP (ON - OFF)** premere il pulsante **APERTURA INVERNALE** .

i) Per portarsi sul **DIP2** di **S1** premere il pulsante di **APERTURA FARMACIA** .

l) Ripetere quest'ultima operazione per posizionarsi sugli altri **DIP** di **S1**.

m) Fare riferimento alle **TABELLE 5 e 6** per il significato dei **DIP**.

n) Per operare sul **MINIDIP S2** premere il pulsante **SET** , si accenderà il led **LINEA** .

o) Ripetere le operazioni come per il **MINIDIP S1** per selezionare e cambiare lo stato ai singoli **DIP**.

p) Per portarsi sul **POTENZIOMETRO TM1** premere il pulsante **SET** si accenderà il led traffico nei **2 SENSI** .

q) Quando si sta operando sui potenziometri i led degli ingressi formano una scala per indicare il valore settato.

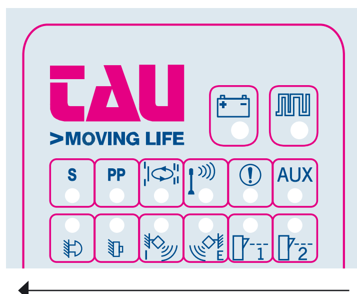
r) Per cambiare il valore del potenziometro selezionato premere:
   - r1) Il pulsante **APERTURA INVERNALE** **per decrementare il valore**.
   - r2) Il pulsante **APERTURA FARMACIA** **per incrementare il valore**.

s) Per portarsi sul **POTENZIOMETRO TM2** premere il pulsante **SET** .

t) Ripetere quest'ultima operazione per posizionarsi sugli altri potenziometri.

u) Fare riferimento alla **TABELLA 7** per il significato dei potenziometri.

v) Per uscire dalla programmazione e ***memorizzare*** i valori modificati, eseguire le seguenti operazioni:
   - v1) Posizionare la **chiave di blocco** del selettore in posizione **funzioni bloccate** .
   - v2) Premere e tenere premuto il pulsante **SET** del selettore.
   - v3) Riportare la **chiave di blocco** in posizione **funzioni libere** .
   - v4) Rilasciare il pulsante **SET** .
   - v5) I led degli ingressi si accendono In sequenza ***da destra verso sinistra*** per indicare il **DOWNLOAD**.



   - v6) Una volta terminato il **DOWNLOAD** dalla centralina vengono emessi 2 bip.
   - v7) Il selettore si riposiziona sul funzionamento normale.

z) Per uscire dalla programmazione ***senza memorizzare*** i valori modificati eseguire le seguenti operazioni:
   - z1) posizionare la **chiave di blocco** del selettore in posizione **funzioni bloccate** ;
   - z2) riportare la **chiave di blocco** in posizione **funzioni libere** ,
   - z3) il selettore si riposiziona sul funzionamento normale e dalla centralina viene emesso 1 bip.

15.4_ OPERAZIONE DI RESET

Per effettuare un reset della centralina senza togliere tensione di rete, agire nel seguente modo: entrare in programmazione tramite il selettore DOORPROG, seguendo i passi da A) a E) del paragrafo 15.3, successivamente uscire dalla programmazione seguendo i passi da Z1) a Z3) del paragrafo 15.3.

TABELLA 5

	Programmazione da centralina ↓	Programmazione da selettore ↓	Funzioni relative al MINIDIP S1 ON OFF o al led con programmazione da selettore
PROGRAMMI DI LAVORO	PROGRAMMA 1 1 2 3 ON OFF	S PP OFF OFF OFF	Nelle funzioni giorno, l'elettroblocco è libero (alimentato) e tutti gli ingressi di comando sono abilitati. In BLOCCO NOTTE non è possibile aprire la porta.
	PROGRAMMA 2 1 2 3	S PP ON ON OFF	Nelle funzioni giorno, l'elettroblocco è libero (alimentato) e tutti gli ingressi di comando sono abilitati. Con selettore DOORPROG posizionato in BLOCCO NOTTE, la porta apre e resta aperta 10" prima di richiudere. Può essere riaperta solo con l'ingresso di emergenza .
	PROGRAMMA 3 1 2 3	S PP OFF ON OFF	Nelle funzioni giorno, l'elettroblocco è libero (alimentato) e tutti gli ingressi di comando sono abilitati. Con selettore DOORPROG posizionato in BLOCCO NOTTE, la porta può essere aperta per mezzo dell'ingresso emergenza .
	PROGRAMMA 4 1 2 3	S PP OFF OFF ON	Funzione banca. La porta blocca le ante ad ogni chiusura per mezzo dell'elettroblocco nelle funzioni giorno. In blocco notte non è possibile aprire la porta.
	4		APERTURA IN BATTERIA. In caso di mancanza rete, se il selettore di programma è su una delle funzioni giorno, la porta apre e resta aperta fino al ripristinarsi della tensione di rete. ATTENZIONE: se dip in OFF in caso di mancanza rete la porta apre con l'ingresso emergenza .
	5		MONITORAGGIO BATTERIA. Con batteria scarica o danneggiata, la porta apre e resta aperta nelle funzioni giorno. ATTENZIONE: se dip in OFF in caso di batteria scarica o danneggiata, la centralina emette un bip di 1" prima di eseguire ogni manovra di apertura. Questo bip viene emesso per le prime 10 manovre nelle funzioni giorno dalla rilevazione dell'evento.
	6	AUX	In caso di mancanza rete, con funzionamento a batteria, la porta può essere aperta tramite tutti gli ingressi di comando. Per permettere ai radar di funzionare in batteria, è necessario prelevare l'alimentazione dai morsetti 1(+) e 3 (-) della morsettiera M1. ATTENZIONE: se dip in OFF, in caso di mancanza rete, la porta può essere aperta solo con l'ingresso EMERGENZA.
	7		Prima del settaggio iniziale della centralina imposta i parametri per la gestione del motore: ON=DOORX; OFF=DOOR. Alla fine del settaggio iniziale, quindi nelle condizioni di lavoro della porta, seleziona la modalità di funzionamento dell'uscita LOCK2: OFF = funzione FARMACIA; ON = gestione LAMA d'ARIA o SPIA di PORTA APERTA (vedi paragrafo 18)
	8		Attiva la funzione apertura ciclica (ciclo apre e chiude ripetuto fino a che non si riporta in OFF il DIP). ATTENZIONE: usare questa funzione solo per test interni.
	9		Se, in funzione invernale , la porta non riesce a chiudere a causa di un flusso elevato di persone, dopo 1' circa commuta in apertura totale. Ritorna in apertura invernale dopo una chiusura completa. Con dip in OFF la porta si arresta sempre nel punto di apertura invernale.
	10	E	ATTENZIONE: Funzione non abilitata, mantenere il DIP in OFF.
	11	1	Mantenere in OFF!! Questo dip serve per ripristinare i valori di default del MENU' TECNICO (vedi paragrafo 21).
	12	2	Attiva al funzione interblocco (vedi paragrafo 16). Rende operativo l'ingresso interblocco; se questo ingresso è impegnato la porta può essere aperta solo con il pulsante di EMERGENZA.

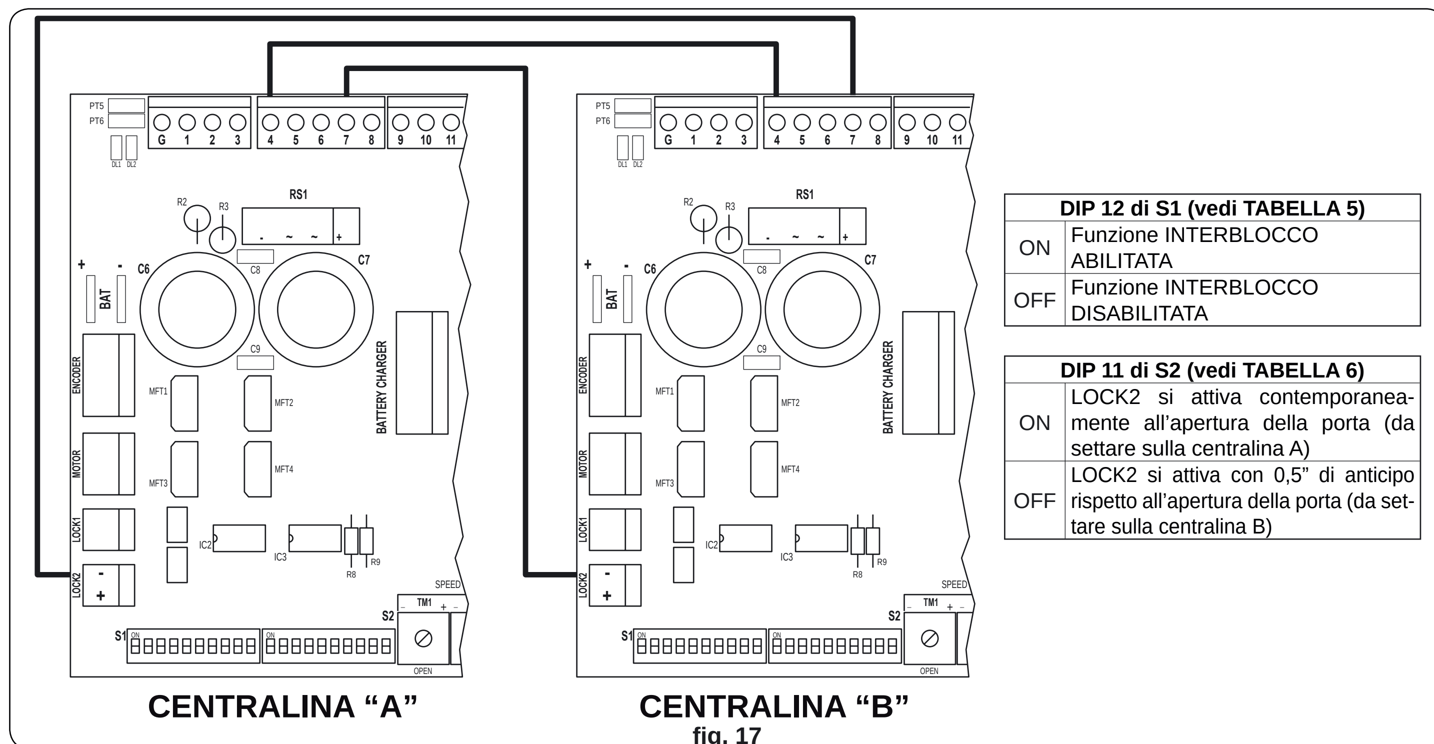
TABELLA 6

Programmazione da centralina ↓	Programmazione da selettore ↓	Funzioni relative al MINIDIP S2 ON OFF o al led con programmazione da selettore
1	S	Incrementa automaticamente il tempo di pausa se la porta non riesce a chiudere a causa dell'elevato flusso di persone. Con dip in OFF, il tempo di pausa viene mantenuto costante.
2	PP	Attiva la selezione dei programmi di lavoro tramite il selettore meccanico DOORSELF (vedi paragrafo 17). N.B. mantenere il DIP in OFF se si utilizza il selettore digitale DOORPROG, oppure se viene utilizzato un semplice interruttore sull'ingresso AUX1 per gestire la funzione giorno (interruttore aperto) o blocco notte (interruttore chiuso).
3		Attiva la funzione PASSO-PASSO (un impulso apre, un impulso chiude ecc.). Con questa funzione gli ingressi attivi sono: emergenza e start .
4		Posizionare in ON se l'automazione è ad **ANTA SINGOLA** e il senso di apertura è verso **DESTRA**. **N.B. con ANTA DOPPIA o ANTA SINGOLA con apertura verso SINISTRA mantenere il DIP in OFF.** **Per porta telescopica "BLOW / BLOW-X", posizionare in ON se l'automazione è ad anta singola e il senso di apertura è verso sinistra.**
5		Insieme allo **switch 8** seleziona, se presente, la scheda fotocellule **DOORFOTO1** e il modo di funzionamento della fotocellula **FR3/FT3**. Fare riferimento alle **TABELLE 1 e 2** presenti nel **capitolo 12.3** per l'uso di questo switch. ATTENZIONE: mantenere il dip in OFF se non è presente la fotocellula DOORFOTO1.
6	AUX	**N.B. Attiva il ciclo di settaggio inziale, leggere attentamente il capitolo 15.1 relativo a questa operazione.**
7		ON = FUNZIONE PER PORTE TAGLIAFUOCO (vedi paragrafo 20) ATTENZIONE: Attivare la funzione prima di eseguire il SETTAGGIO INIZIALE descritto al paragrafo 15. OFF = funzione standard per ingresso INTERBLOCCO attivo come arresto della porta.
8		Insieme allo **switch 5** seleziona, se presente, la scheda fotocellule **DOORFOTO1** e il modo di funzionamento della fotocellula **FR3/FT3**. Fare riferimento alle **TABELLE 1 e 2** presenti nel **capitolo 12.3** per l'uso di questo switch. ATTENZIONE: mantenere il dip in OFF se non è presente la fotocellula DOORFOTO1.
9		La porta chiude immediatamente se non rimangono impegnati i radar e le fotocellule (gli altri ingressi lavorano normalmente). Con dip in OFF la porta esegue un ciclo completo di apertura, pausa e chiusura ad ogni rilevazione dei radar.
10	E	Attiva la programmazione dei **DIP** e dei **POTENZIOMETRI** dal selettore **DOORPROG**. Dopo aver posizionato in ON questo DIP effettuare un ciclo completo di apre e cihude per attivare la funzione (i dip ed i potenziometri sulla centrale non hanno effetto). **N.B. lasciando il DIP in OFF non è possibile cambiare i DIP da 1 a 10 di S1 e S2 ed i potenziometri da TM1 a TM7 dal selettore DOORPROG.**
11	1	Funzionamento dell'uscita LOCK2 nella funzione INTERBLOCCO (vedi paragrafo 16): OFF: si attiva con 0,5" di anticipo rispetto all'apertura della porta; ON: si attiva contemporaneamente all'apertura della porta.
12	2	**N.B. funzione non abilitata, mantenere il DIP in OFF.**

TABELLA 7

Regolazione da centralina ↓	Regolazione da selettore **N.B. il simbolo di programma chiaro indica il led acceso.** ↓	Parametri di lavoro
TM1		**Velocità di apertura** max 70 cm/sec
TM2		**Velocità di chiusura** max 50 cm/sec
TM3		**POTENZA DI SPINTA IN APERTURA** Aumentando il valore si ottiene una forza di spinta maggiore in apertura.
TM4		**POTENZA DI SPINTA IN CHIUSURA** Aumentando il valore si ottiene una forza di spinta maggiore in chiusura.
TM5		**CURVA DI FRENATA IN APERTURA** Aumentando il valore si ottiene una frenata più rapida in fase di rallentamento in apertura.
TM6		**Distanza di apertura invernale:** max. 150 cm* , min. 40 cm* * per ogni anta
TM7		**Tempo di pausa:** max 20 sec
TM8		**Distanza di apertura pedonale:** max 150 cm*, min. 40 cm* * per ogni anta
TM9		**CURVA DI FRENATA IN CHIUSURA** Aumentando il valore si ottiene una frenata più rapida in fase di rallentamento in chiusura.
TM10		**VELOCITA' RIDOTTA** La porta si muove con questa velocità se viene invertito il senso di marcia dopo aver percorso una breve distanza dalla partenza. In tal modo, durante la fase di inversione, essendo vicini al punto di finecorsa, non si hanno picchi di velocità eccessivi.

16_ SISTEMA INTERBLOCCO



DIP 12 di S1 (vedi TABELLA 5)	
ON	Funzione INTERBLOCCO ABILITATA
OFF	Funzione INTERBLOCCO DISABILITATA

DIP 11 di S2 (vedi TABELLA 6)	
ON	LOCK2 si attiva contemporanea-mente all’apertura della porta (da settare sulla centralina A)
OFF	LOCK2 si attiva con 0,5” di anticipo rispetto all’apertura della porta (da set-tare sulla centralina B)

fig. 17

Lo schema illustra un collegamento tra due centraline che comandano due porte automatiche in configurazione “INTERBLOCCO”. Inserire il modulo DOORIM (vedi paragrafo 18) nel connettore LOCK2 delle centraline.
Il morsetto “-“ del modulo DOORIM innestato nella centralina “A” deve essere collegato al morsetto 7 (ingresso interblocco) della centralina “B” e viceversa.
I morsetti 4 di entrambe le centraline devono essere collegati fra di loro.

E’ necessario disporre del selettore digitale DOORPROG.

Impostare ON il dip 12 di S1 in entrambe le centraline, in modo da abilitare la funzione interblocco.
Successivamente, impostare il dip 11 di S2 nello stato ON sulla centralina “A” e lo stesso dip nello stato OFF sulla centralina “B”.
Nell’istante in cui una delle due centraline riceve un comando di apertura, provvede a leggere lo stato dell’ingresso interblocco (per verificare l’abilitazione alla partenza) e contemporaneamente invia alla seconda centralina un segnale di blocco (tramite l’uscita LOCK2) prima di procedere alla manovra di apertura.
L’ingresso di START al morsetto 6 viene utilizzato da entrambe le centraline per un collegamento di un radar o di una pedana in comune, ad esempio per la rilevazione della presenza tra la prima e la seconda porta in un passaggio corto.
Durante la chiusura della prima porta e per 5 secondi dal termine della manovra, l’ingresso START viene ignorato, per consentire alla porta in movimento di ultimare la chiusura e permettere alla seconda porta di effettuare l’apertura bloccando l’accesso sulla prima.
Nel caso si voglia aprire la porta in modo immediato dalla fine della chiusura, collegare il dispositivo di apertura sull’ingresso di PEDONALE al morsetto 14, che in configurazione interblocco comanda l’apertura totale e non parziale.
Con l’ingresso interblocco impegnato, è possibile aprire la porta utilizzando il solo pulsante di EMERGENZA al morsetto 5.
Collegando un interruttore sull’ingresso AUX1 al morsetto 12, è possibile, chiudendo il contatto, escludere il rilevamento sull’ingresso interblocco e consentire il libero passaggio.
La riapertura del contatto su AUX1 ripristina la modalità di lavoro con interblocco.
Chi volesse inserire un dispositivo di rilevazione di porta chiusa (microinterruttore, reed magnetico, ecc.) per una ulteriore sicurezza fisica dell’impianto, deve collegare il contatto N.C. in serie tra il terminale “-“ di LOCK2 e l’ingresso di INTERBLOCCO della centralina.

17_ SELETTORE MECCANICO DOORSELF

Il selettore meccanico DOORSELF permette di impostare il programma di lavoro della porta automatica DOOR. Per consentirne il funzionamento posizionare in ON il dip 2 di S2 (vedi TABELLA 6).

ATTENZIONE: Utilizzando il selettore meccanico DOORSELF, gli ingressi AUX1 e PEDONALE della centrale DOOR perdono tutte le loro funzioni descritte nel paragrafo 11.
La centrale DOOR abilitata al funzionamento con il selettore meccanico DOORSELF deve avere la versione software del microprocessore principale MP1 R.4.5 o superiore.

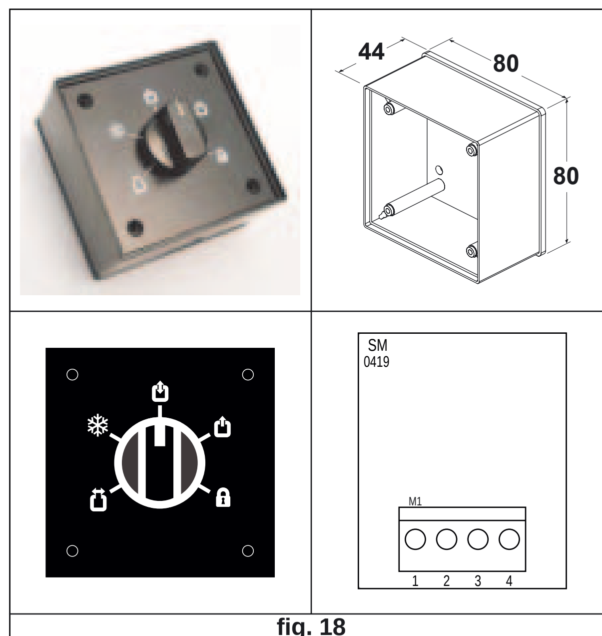


fig. 18

17.1 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

MORSETTO 1 = collegare all'ingresso 13 (RADAR INTERNO) della centralina DOOR;
MORSETTO 2 = collegare all'ingresso 9 (COMUNE) della centralina DOOR;
MORSETTO 3 = collegare all'ingresso 12 (ausiliario AUX1) della centralina DOOR;
MORSETTO 4 = collegare all'ingresso 14 (PEDONALE) della centralina DOOR.

17.2 - MODALITA' DI FUNZIONAMENTO

Ruotare la manopola del selettore DOORSELF per selezionare la funzione desiderata tra le 5 disponibili:

PORTA SEMPRE APERTA = per mantenere la porta completamente aperta.
Avviando l'apertura della porta con il selettore in posizione di APERTURA INVERNALE e commutando immediatamente la manopola in posizione di PORTA SEMPRE APERTA, la porta si arresta nella posizione di apertura invernale.

APERTURA INVERNALE = per ottenere una riduzione dello spazio di apertura.

TRAFFICONEI DUE SENSI = per aprire la porta tramite tutti gli ingressi di comando.

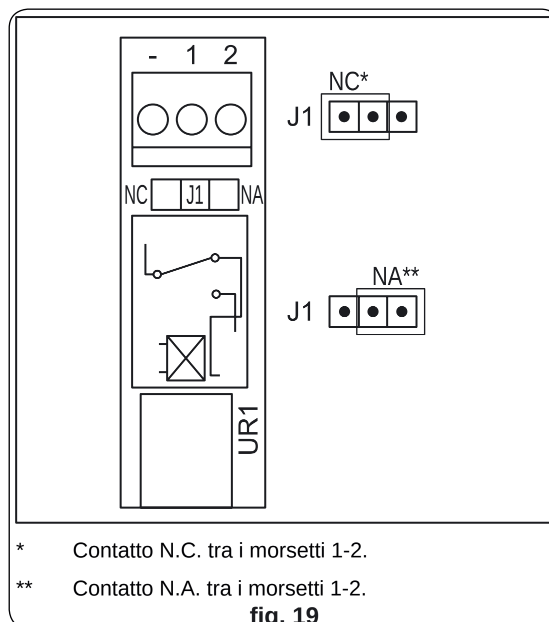
TRAFFICO SOLO IN USCITA = per escludere la rilevazione in entrata (RADAR ESTERNO).

BLOCCO NOTTE = per mantenere la porta chiusa, consentendo l'apertura solo con l'ingresso di EMERGENZA.

18_ MODULO DOORIM

Il modulo DOORIM è una scheda interfaccia opzionale, realizzata per gestire le funzioni descritte di seguito.
Dispone di uscita a relè con contatto pulito (morsetti 1-2) che può essere di tipo N.A. o N.C. (a seconda della posizione del jumper J1) e di un'uscita segnale "-" di tipo OPEN COLLECTOR.

Il modulo DOORIM deve essere innestato nel connettore LOCK2 della centralina Door.



* Contatto N.C. tra i morsetti 1-2.
** Contatto N.A. tra i morsetti 1-2.
fig. 19

- **LAMA D'ARIA**
  Posizionare in ON il dip switch 7 del mini-dip S1.
  Utilizzare il contatto pulito presente ai morsetti 1 e 2 del modulo DOORIM per comandare una lama d'aria, dispositivo che genera un flusso d'aria fredda o riscaldata per separare la temperatura esterna da quella interna. L'uscita è attiva quando la porta è in movimento o aperta, mentre si disattiva a porta chiusa.

- **SPIA DI SEGNALAZIONE PORTA APERTA**
  Posizionare in ON il dip switch 7 del mini-dip S1.
  Utilizzare il contatto pulito presente ai morsetti 1 e 2 del modulo DOORIM per alimentare una spia di segnalazione dello stato della porta: uscita attiva con porta aperta o in movimento, uscita disattiva a porta chiusa.

- **FUNZIONE INTERBLOCCO** (vedi paragrafo 16)
  Effettuare il collegamento elettrico tra il morsetto "-" (uscita OPEN COLLECTOR) del modulo DOORIM e l'ingresso interblocco (morsetto 7) della seconda centralina.

19_ FUNZIONE PER PORTE TAGLIAFUOCO

L'automazione DOOR prevede una funzione specifica per le applicazioni su porte tagliafuoco.
Collegando un sensore fumo con contatto N.C. sull'ingresso INTERBLOCCO al morsetto 7 è possibile ottenere una chiusura forzata della porta a velocità lenta dopo la rilevazione da parte del sensore. Durante questa manovra di chiusura tutti gli ingressi di comando e sicurezza sono inattivi. Per abilitare la funzione è necessario impostare in ON il DIP 7 di S2 prima di effettuare il settaggio iniziale, successivamente non sarà possibile disattivare la funzione semplicemente commutando lo stato del DIP, ma sarà necessario ripetere un nuovo settaggio iniziale.
Dopo una richiusura provocata dalla rilevazione del sensore fumo, la porta potrà essere riaperta solo mediante l'ingresso di EMERGENZA (morsetto 5), che agirà in modo impulsivo se il sensore non rileva più la condizione di allarme fumo e agirà in modalità UOMO PRESENTE se il sensore continua a segnalare la presenza di fumo.

20_ SIGNIFICATO DELLE SEGNALAZIONI ACUSTICHE DEL BUZZER (BIP)

5 BIP =	porta non settata.
5 BIP - pausa di 0,5"-1 BIP =	ENCODER non funzionante.
4 BIP =	intervento di FOTO 3 come sensore di sfondamento ante.
2 BIP =	uscita dalla procedura di programmazione da selettore DOORPROG con memorizzazione dei dati.
1 BIP =	uscita dalla procedura di programmazione da selettore DOORPROG senza memorizzazione dei dati.
1 BIP =	rilevamento di un ostacolo in caso di urto e successiva manovra di inversione.
1, 2, 3 BIP =	autodiagnosi fallita rispettivamente sulle fotocellule 1, 2, 3 (la segnalazione avviene all'inizio di ogni manovra).
1 BIP prolungato (5") =	settaggio iniziale terminato.
1 BIP lungo (1") =	segnalazione di batteria in avaria e successiva apertura.
Serie di BIP ravvicinati =	potenza di spinta insufficiente (controllare la taratura di TM3 e TM4).

21_ FUNZIONI AVANZATE - MENU' TECNICO

Le regolazioni del MENU' TECNICO consentono di variare diversi parametri di movimentazione della porta, utili in quei casi in cui le impostazioni di default non risultassero ottimali.
Per entrare nel MENU' TECNICO è necessario disporre del selettore DOORPROG; ruotare la chiavetta in posizione orizzontale di **blocco funzioni**, premere e mantenere premuti i due tasti di I e F, quindi riportare la chiavetta in posizione verticale di **lavoro**.
I led gialli si accendono in sequenza da sinistra a destra indicando il caricamento dati, successivamente si accenderà il led rosso di batteria e il led giallo di fotocellula 3.
A questo punto la tastiera si trova ad operare sul dip 1 dello switch S1, quindi nelle regolazioni di base descritte nelle istruzioni principali della porta.

Premere il tasto **SET** per 11 volte fino a raggiungere la fine delle regolazioni di base descritte nelle istruzioni principali alle tabelle 5, 6, 7 e cioè la velocità ridotta.
Questa situazione coincide con l'inizio del MENU' TECNICO;
Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 1: come per le regolazioni precedenti, i led gialli formano una scala che indica il valore impostato.
Premere il tasto I per diminuire, o il tasto F per aumentare tale valore.

1) RAMPA DI ACCELERAZIONE IN APERTURA
E' la spinta in accelerazione della porta in apertura per raggiungere da ferma la velocità normale tarata da TM1. Aumentando il valore si ottiene un'accelerazione più rapida.
Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 2
2) RAMPA DI ACCELERAZIONE IN CHIUSURA
E' la spinta in accelerazione della porta in chiusura per raggiungere da ferma la velocità normale tarata da TM2. Aumentando il valore si ottiene un'accelerazione più rapida.
Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 3.
3) CURVA DI FRENATA ALL'INVERSIONE
E' l'intensità della frenata durante la corsa dell'anta, prima di effettuare l'inversione del senso di marcia. Aumentando il valore si ottiene una frenata più rapida.
Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 4.
4) DISTANZA DI RALLENTAMENTO IN APERTURA
E' la distanza di inizio rallentamento in apertura prima della fine della corsa. Aumentando il valore si ottiene una distanza di rallentamento superiore.
Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 5.
5) DISTANZA DI RALLENTAMENTO IN CHIUSURA
E' la distanza di inizio rallentamento in chiusura prima della fine della corsa. Aumentando il valore si ottiene una distanza di rallentamento superiore.
Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 6.

6) DISTANZA DI FINECORSA IN APERTURA
E' la distanza tra la fine della corsa in apertura e il punto finale di appoggio o fermo meccanico. Aumentando il valore si incrementa la distanza tra la fine della corsa e il fermo meccanico. Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 7.
7) POTENZA DI SPINTA A FINE MANOVRA IN CHIUSURA
E' la potenza di spinta del motore nell'ultimo tratto di rallentamento in chiusura; è utile per impedire che eventuali attriti del serramento possano fare intervenire la rilevazione dell'ostacolo ed impedire il completo accostamento della porta alla battuta finale. Aumentando il valore si incrementa la potenza di spinta. Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 8.
8) TENSIONE DI MANTENIMENTO IN CHIUSURA
E' la forza di spinta della porta quando è ferma, per mantenere le ante sempre ben accostate in chiusura. Aumentando il valore si incrementa la tensione di mantenimento al motore. Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 9.
9) TEMPO DI SPINTA A FINE MANOVRA IN CHIUSURA
E' il tempo in cui il motore continua a spingere nell'ultimo tratto di rallentamento in chiusura; serve a favorire il completo accostamento in chiusura della porta vincendo eventuali attriti. Aumentando il valore si ottiene un tempo di spinta superiore. Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 10.
10) DISTANZA DI APERTURA FARMACIA
E' la distanza di apertura della porta quando nel selettore digitale DOORPROG è abilitata la funzione FARMACIA. Regolabile da 5 a 25 cm per ogni anta. Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 11.
11) RITARDO DI INTERVENTO ALL'OSTACOLO
E' il tempo di risposta all'ostacolo che genera l'inversione del senso di marcia della porta in caso di urto. Aumentando il valore, si ottiene un ritardo di intervento superiore, utile per discriminare un effettivo ostacolo da un breve attrito del serramento durante la corsa. Premere il tasto SET per entrare nella regolazione del punto 12.
12) DISTANZA DI LAVORO IN VELOCITA' LENTA
E' il tratto in cui la porta si muove alla velocità ridotta tarata dal potenziometro TM10, se viene invertito il senso di marcia dopo aver percorso una breve distanza dalla partenza. In tal modo, la porta percorre il breve tragitto di inversione del senso di marcia con un movimento dolce e lineare senza brusche accelerazioni. Aumentando il valore si ottiene una distanza di lavoro in velocità lenta superiore.

A questo punto le regolazioni possibili dal MENU' TECNICO sono terminate, per cui è possibile uscire dalla programmazione memorizzando i dati nel seguente modo:
a) ruotare la chiavetta in posizione orizzontale di **blocco**;
b) premere e mantenere premuto il tasto **SET**;
c) riportare la chiavetta in posizione verticale di lavoro e rilasciare **SET**;
d) i led gialli lampeggiano da destra a sinistra indicando il download dei dati;
e) al termine la centrale emette 2 bip indicando il caricamento in memoria dei dati.

Se invece non si vuole memorizzare le variazioni eseguite, uscire dalla programmazione semplicemente ruotando in senso orizzontale e riportando in posizione verticale la chiavetta del selettore DOORPROG; la centrale emetterà un solo bip indicando che nulla è cambiato rispetto alla situazione precedente.

IMPORTANTE!!
Se dopo aver provveduto alla variazione di qualunque parametro del MENU' TECNICO, la porta non dovesse lavorare nel modo desiderato e si volesse ripristinare la modalità di funzionamento originale agire nel seguente modo:
a) entrare in programmazione dal selettore DOORPROG;
b) settare ON il dip 11 dello switch S1;
c) uscire dalla programmazione memorizzando i dati;
dalla centrale vengono emessi 2 bip indicando che sono stati resi nuovamente operativi i valori di default.

22_ INCONVENIENTI, CAUSE e RIMEDI

ATTENZIONE!

E'consigliabile disporre sempre del selettore digitale DOORPROG ad ogni intervento sulla porta automatica (anche se fisicamente è installato il selettore meccanico DOORSELF), per poter visualizzare lo stato degli ingressi tramite le spie e per poter accedere alle regolazioni avanzate del menù tecnico, possibili solo con l'ausilio del selettore digitale DOORPROG.

PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	RIMEDIO
La centralina emette 5 bip e la porta non si muove.	La centralina non è stata sottoposta alla procedura di inizializzazione (settaggio iniziale).	Effettuare la procedura di settaggio iniziale descritta al paragrafo 15 del Manuale di Installazione.
Durante la procedura di settaggio iniziale, il motore ha difficoltà a muoversi e la centralina emette 2 bip.	Il fusibile F2 potrebbe essere bruciato.	Sostituire il fusibile F2 da 10A.
	Un attrito del serramento potrebbe impedire il movimento della porta.	Sistemare il serramento e verificare la buona scorrevolezza.
Durante la procedura di settaggio iniziale il motore non si muove.	Gli ingressi di comando e di sicurezza non sono collegati correttamente.	Verificare i collegamenti elettrici sugli ingressi di comando e sicurezza.
	Gli ingressi di comando o di sicurezza sono impegnati.	Togliere eventuali ostacoli dal campo di rilevazione dei radar o delle fotocellule.
Con il selettore meccanico DOORSELF, la porta non riesce a terminare la procedura di settaggio iniziale.	La manopola del selettore meccanico DOORSELF è in posizione di apertura invernale.	Posizionare la manopola del selettore meccanico DOORSELF in posizione traffico nei 2 sensi o in BLOCCO NOTTE.
La centralina non risponde alla variazione dei dip-switch o dei potenziometri.	Il dip 10 di S2 si trova ON (regolazioni dal selettore digitale DOORPROG).	Effettuare le variazioni desiderate mediante il selettore digitale DOORPROG, oppure spostare OFF il dip 10 di S2, eseguire un ciclo completo di apertura/chiusura e provvedere alle regolazioni desiderate.
La porta emette un bip prima di aprire.	La batteria è difettosa o scollegata.	Verificare il collegamento della batteria e l'efficienza del sistema antipanico a batteria DOORBATT.
La porta apre ma non richiude.	Il radar o la fotocellula leggono una presenza.	Verificare che i radar o le fotocellule non siano impegnati oppure difettosi.
	Il dip 5 di S1 è ON e la batteria è scollegata oppure difettosa.	Controllare l'efficienza e il collegamento del dispositivo antipanico a batteria.
La porta si arresta durante la corsa ed inverte il senso di marcia. Nella manovra successiva il movimento è più lento.	La porta rileva un ostacolo lungo la corsa.	Individuare l'ostacolo e rimuoverlo.
	Il serramento presenta degli attriti che vengono considerati come un ostacolo.	Sistemare il serramento, eventualmente aumentare il valore del punto 11 del Menù Tecnico "RITARDO di INTERVENTO all'OSTACOLO" con il selettore digitale DOORPROG.
La porta si muove a scatti e con difficoltà.	La potenza di spinta del motore è insufficiente.	Aumentare il valore dei potenziometri TM3 (potenza di spinta in apertura) e TM4 (potenza di spinta in chiusura).
La porta apre per un breve tratto e richiude lentamente.	Il connettore dell'encoder è scollegato o l'encoder è danneggiato.	Controllare l'inserimento del connettore a 4 poli dell'encoder e l'accensione dei led ENC1, ENC2 a bordo della centralina spostando manualmente la porta.
La centralina emette 6 bip e la porta si muove di pochi centimetri.	Encoder non funzionante.	Controllare il cablaggio del cavo encoder, eventualmente sostituire l'encoder.
Il modulo fotocellule DOORFOTO1 è inserito, le capsule fotocellule sono collegate, ma la centralina non le rileva, oppure segnala autodiagnosi fallita tramite il bip della centralina.	I dip 5, 8 del dip switch S2 sono OFF.	Impostare ON il dip 5 o 8 di S2 per abilitare il modulo fotocellule DOORFOTO1.
	Il dip 1 e 2 del modulo fotocellule DOORFOTO1 non sono selezionati correttamente.	Impostare i dip 1 e 2 del modulo fotocellule DOORFOTO1 in funzione del numero di capsule utilizzate.
	Il collegamento elettrico della capsula fotocellula è errato.	Controllare il collegamento elettrico delle capsule (corrispondenza del colore dei cavi sui relativi morsetti).
La porta non si apre nel programma di lavoro BLOCCO NOTTE, ne con l'ingresso di EMERGENZA.	La centralina è impostata per il programma di lavoro 1 o 4. (vedi funzioni dip S1).	Impostare il programma di lavoro 2 o 3. (vedi funzioni dip S1).
L'antipanico a batteria DOORBATT è collegato, ma la porta non apre automaticamente in assenza della tensione di rete a 230V.	Il dip 4 di S1 è OFF, quindi l'apertura non è automatica, ma deve essere comandata dall'ingresso di emergenza.	Posizionare ON il dip 4 di S1 in modo da ottenere un'apertura automatica della porta in mancanza della tensione di rete a 230V.

RECOMMENDATIONS

The 2nd version DOOR control unit features an important software upgrade that significantly improves the way the door operates and facilitates the way the parameters can be regulated by the installer.
The new software is installed from release 6.1 of the main microprocessor onwards (consult the label on microprocessor MP1).

GENERAL SAFETY RECOMMENDATIONS

Only begin to install the device after you have carefully read this instruction manual.
Both the mechanical part and the electrical part must be installed in a perfectly workmanlike manner, in compliance with the current laws in force. Failure to comply with these latter may result in danger hazards for persons or property.
The installer must be a competent person who has been adequately trained. He must check to make sure that the structure on which the actuator is installed is strong and stable. If necessary, structural modifications must be made to strengthen it. The installer must also check that all zones where there is a risk of crushing, dragging, shearing or other dangers, are protected by means of electronic safety devices, safety freeboards or barriers. These devices must be installed in compliance with the current laws and in a perfectly workmanlike way, also in relation to the place of use, the type of use and the operating logic of the product. The forces developed by the complete system as it operates must comply with the current standards and, where this is not possible, the zones affected by these forces must be protected with electronic safety devices. Moreover, dangerous zones must be indicated, as established by the current laws in force.
Before the actuator is connected, make sure that the electricity main possesses characteristics that are compatible with those described in the technical specifications of this manual, and that there is a differential circuit-breaker and adequate protection against overcurrents on the supply side of the system. Remember to turn off the power supply before installing or servicing the actuator and whenever the cover must be opened.
Electrostatic charges can damage the electronic components on the boards. Wear a grounded antistatic bracelet if you must work on the electronic boards. Never place the hands or other parts of the body in moving parts, such as belts, pulleys, carrelli, etc.
Servicing the actuator is of fundamental importance if the system is to operate correctly and safely. It is advisable to periodically inspect all parts every 6 months, to make sure they operate in an efficient way.
The manufacturer declines all liability for improper installation or use of the product, or for damage deriving from unauthorized modifications to the system. Only use genuine spare parts if replacements or repairs are required. The manufacturer cannot be held liable for the way the doors or gates to be automated are constructed, or for damages caused by failure to build the doors and gates in compliance with good workmanlike techniques.
Protection degree IP10 requires that the actuator only be installed inside buildings. The manufacturer declines all liability for damage caused by assembly on the outside, without adequate protections.
Always make sure that the product is in a good condition before it is installed.
This product cannot be installed in places with an explosive atmosphere or in the presence of inflammable fumes or gases.
This product must be disposed of according to the current laws in force at the end of its useful life.
Do not leave parts of the product or its packaging within children’s reach, as they could become a danger hazard.
Do not stay within the door movement range and do not deliberately try to stop the door movement.
Do not allow children to stay or play within the door movement range.

MACHINE DIRECTIVE

As established by the EU commission, automated pedestrian closing systems are governed by the machine directive (98/37/EC). This latter specifies that the installer who fits a driving system on a door or gate has the same obligations as the manufacturer of the machine. Thus, he must:

1. Prepare the technical report (complete with the documents described in annex V of the Machine Directive).
2. Compile the relative CE conformity certificate (as per annex II-A of the Machine Directive).
3. Affix CE marking to the motorized door or gate (1.7.3, of annex I of the Machine Directive).

The installer must keep the technical report at the disposal of the competent authorities in the country for at least 10 years, running from the date on which the motorized door or gate was manufactured.
The installer must consign the following documents to the customer:

1. Instructions on how to operate and safely use the system.
2. The routine maintenance instructions.
3. The declaration of conformity.
4. The maintenance register.

MAINTENANCE PROGRAM

Each 6 month:
Attention! Before work on the operator cut main power line.

- Check that all securing screws are well tightened.
- Check the tension of the belt.
- Clean the carriages sliding guide and the ground sliding guide .
- Check that carriages and wings are correctly aligned and stop are properly positioned.
- Check that elettrolock, if present, are correctly fitted and that mechanical unlock system work fine.
- Check wiring connections.
- Check that door wings are stable and the movement is steady, without friction from full open to full close position.
- Check that speeds, timing, and safety functions are well set.
- lean sensors and check that safety and activation sensor are properly functioning.

Attention! Any part that appear damaged or worn must be changed.
For spare parts see the spare part list.

CONTENTS

1_ TECHNICAL FEATURES

MODEL	DOOR	DOORX
Power rating	80 Watt	130 Watt
Max. door weight	1 wing 100 daN (Kg) - 2 wings 75 daN (Kg) per wing	1 wing 150 daN (Kg) - 2 wings 130 daN (Kg) per wing
Opening speed	70 cm/s (for wing)	
Closing speed	50 cm/s (for wing)	
Voltage input	230 Vac ± 10% 50-60 Hz	
Type of work	Continuos (100%)	
Operating temperature	-20°C ÷ +50°C	
Carriages	1 wheel Ø 65 mm + anti-lifting	2 wheels Ø 65 mm + anti-lifting
Beam dimensions	135 x180 x 6000 mm (max. length)	
Degree of protection	IP 10	
Electric motor	40Vdc with encoder	
Ext. accessories power supply	12 and 24Vac	

2_ TYPICAL SYSTEM

1 INFRARED SENSOR
2 EMERGENCY BUTTON
3 KEYPAD FOR PROGRAMMING
4 PHOTOCELL (FT=transmitting ph., FR=receiving ph.)
5 MAGNETIC FOOTBOARD
6 KEYLOCK SELECTOR

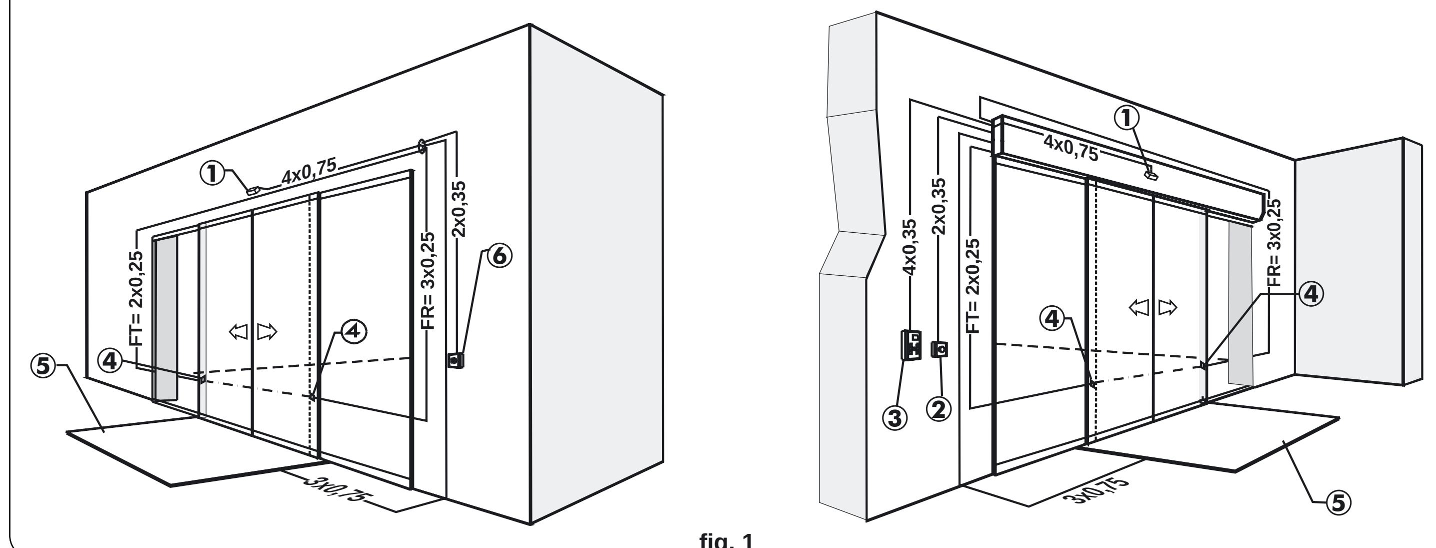
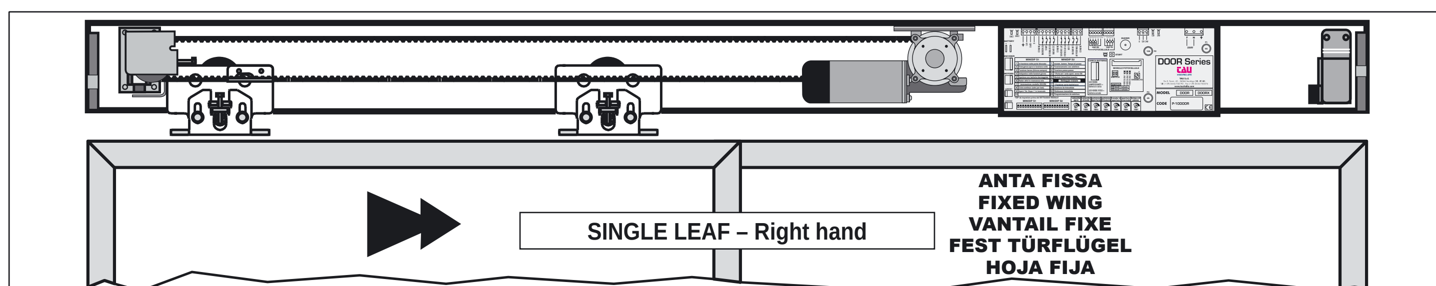
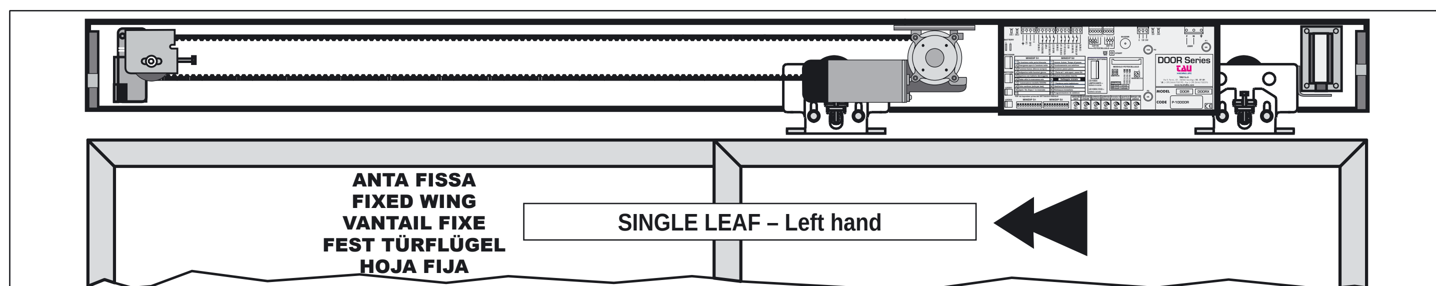
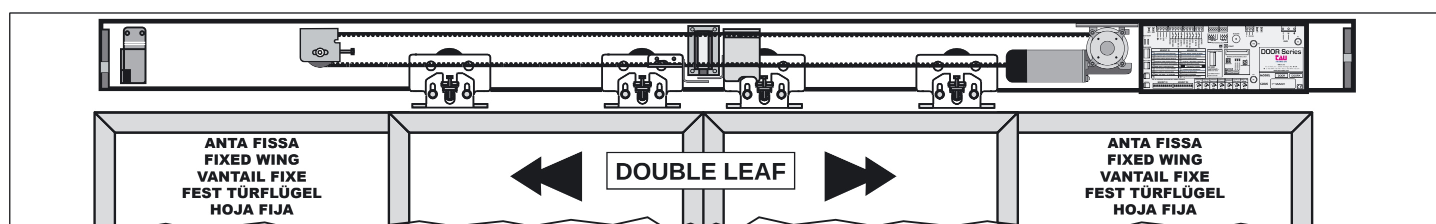


fig. 1







3_ AUTOMATION SECTION AND REFERENCES

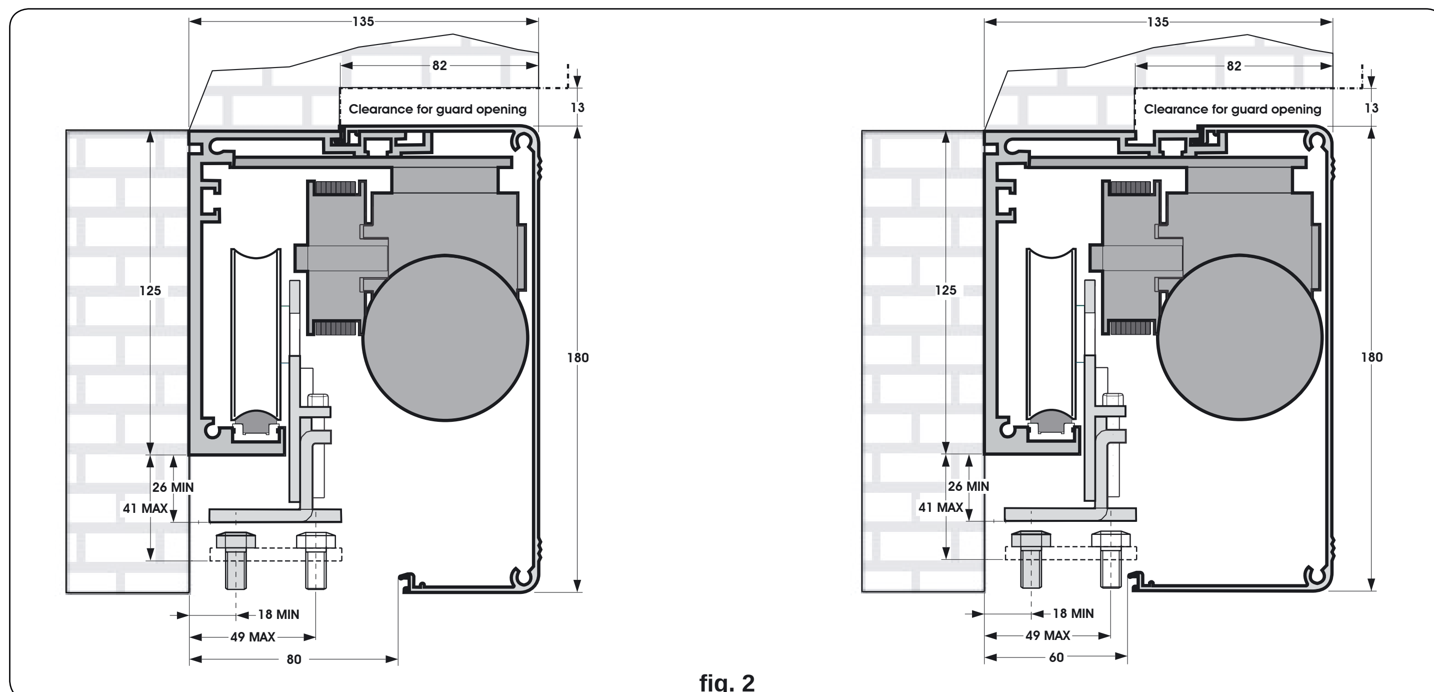


fig. 2

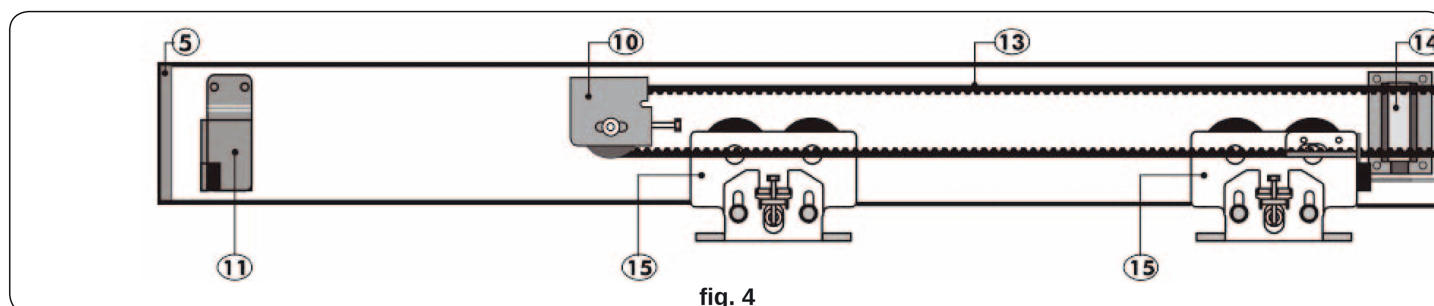


fig. 4

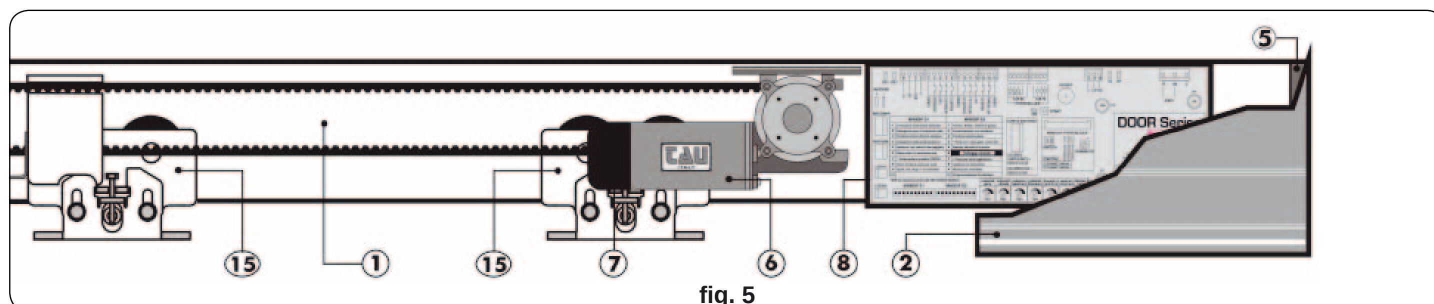


fig. 5

1 Aluminium crosspiece
2 Aluminium cover
3 Sound insulating polyzene guide
4 Aluminium sliding track
5 Sides
6 Gearmotor
7 Encoder
8 Electronic control unit with transformer
9 Battery
10 Snub pulley
11 Brake bumper
12 Cable guide
13 Timing belt
14 Electric block
15 Carriages

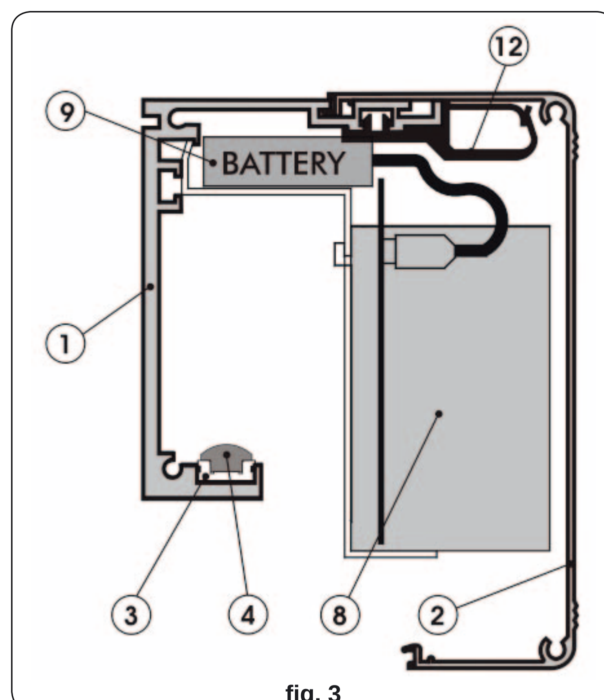


fig. 3

4_ LEAF DIMENSIONS AND STANDARD REFERENCES

For proper door operation, the carriage centre distances and the distance between the carriages and the end of the door frame must be observed, as shown in figure 6.
Refer also to figures 7, 8, 9 and 10 regarding the safety clearance regulations to be observed.

LT Crosspiece length

S Leaf overlap

X Leaf length

Y Pass-through opening

LT	S	X1	Y1
1600 mm	50 mm	450 mm	700 mm
1600 mm	25 mm	437,5 mm	725 mm
2000 mm	50 mm	550 mm	900 mm
2000 mm	25 mm	537,5 mm	925 mm

LT	S	X2	Y2
1600 mm	50 mm	875 mm	725 mm
1600 mm	25 mm	862,5 mm	737,5 mm
2000 mm	50 mm	1075 mm	925 mm
2000 mm	25 mm	1062,5 mm	937,5 mm

P-10DOOR Open **P-10DOORX**

Open Open

fig. 6

MAXIMUM OPENING ALLOWED

≥250

fig. 7

>8 >8

MAXIMUM OPENING ALLOWED

≥25 ≥25

fig. 8

MAXIMUM OPENING ALLOWED

>250 ≥500

fig. 9

≤8 ≤8

MAXIMUM OPENING ALLOWED

fig. 10

5_ CROSSPIECE ANCHORING (fig. 11)

The transom must be fixed to a straight surface solid enough to bear the weight of the wing used. If the wall or bearing surface fail to comply with these parameters, an adequate iron tube must be installed as **the transom is not self-supporting**.
It is advisable to use a level to prevent the transom being mounted out of square.
Fix the transom to the wall or bearing surface with M6 steel expansion plugs or equivalent.
The fixing points must be distributed alternately between the two reference lines on the beam (L1 and L2), every 600 mm.
Make sure that the track (B1) is not damaged when the beam is drilled as this would impair the way the automation works and prevent it from operating silently.
Once the beam has been fixed, clean the drilling waste from the sliding zone with a brush or small vacuum cleaner.

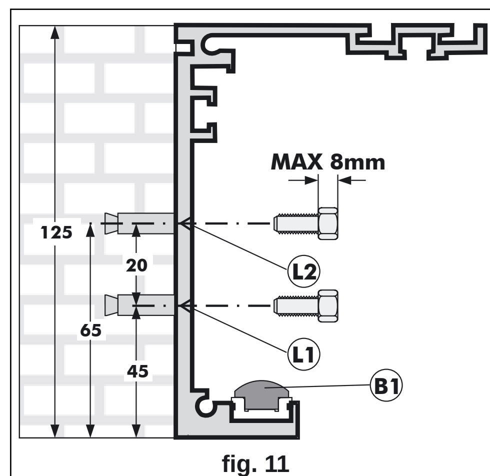


fig. 11

6_ ANCHORING THE LEAVES TO THE CARRIAGES AND MAKING ADJUSTMENTS

Loosen and remove the two screws (A) in each carriage and pull out the removable part (C) by sliding it upward and then outward as shown in figure 12. Fasten the removable part (C) to the door frame at the distance shown in fig. 6. Now the leaf can be hung: perform the operations described in figure 12 in the reverse order. Now re-position the screws (A) in their seats without tightening them. Once the desired height of the leaf has been adjusted using the adjusting screw (B) tighten the two screws firmly (A). The horizontal adjustment of the leaf is made by means of the slots found in the movable part of the carriage.
For proper operation of the automation the moving leaf must be perpendicular to the crosspiece.

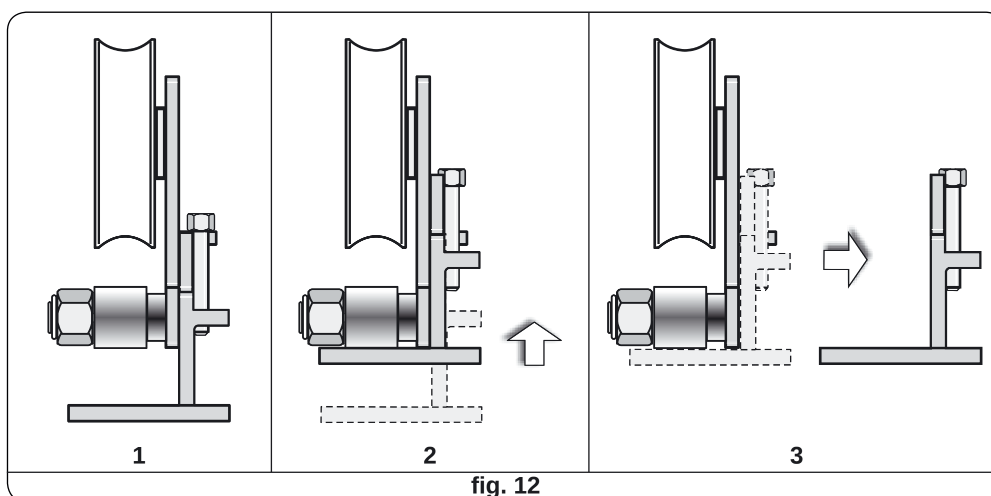


fig. 12

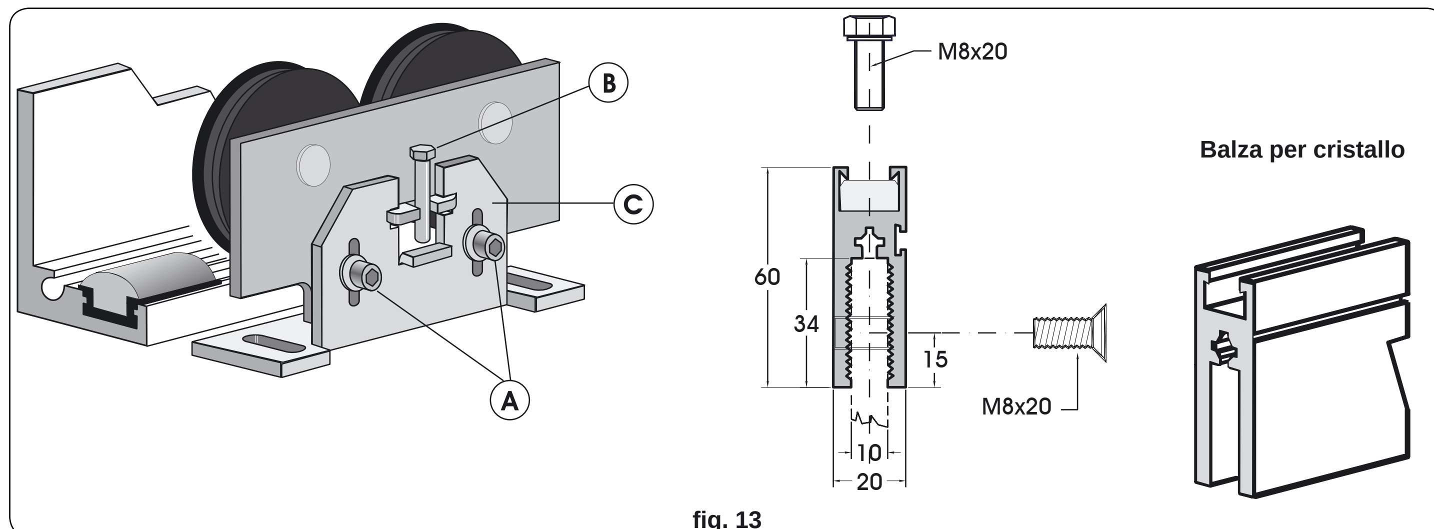


fig. 13

7_ MOUNTING AND ADJUSTING THE ELECTRIC BLOCK AND THE MANUAL EMERGENCY RELEASE DEVICE

If there is no door locking solenoid (optional) go straight on to the next chapter, otherwise strictly comply with the following instructions:
Important: the following operations must be carried out in the absence of mains voltage and with the battery disconnected!
Move the wings to the closed position by hand and make sure that the mobile part A of the electro-lock connects the two locking brackets B on the carriages (there is only one bracket if the door has one wing). If it fails to connect, unscrew the screws C that fix the electro-lock and move everything to the position in which the locking brackets are able to couple with mobile part A. Check that the distance D between clamp E and the spring stop is about 45 mm.
Unscrew the screw of clamp E so that the release cable can slide in it. Allow the mobile part A of the electro-lock to drop fully downwards until it touches the track. Pull the release cable F very slowly until the mobile part A starts to lift. Keeping cable F at a standstill, move clamp E until it touches the end of tube G and tighten the clamp screw. Repeatedly pull and release cable F to make sure that the mobile part A is free to drop to the track when the cable is released and that locking brackets B are freed when the cable is taut. After having

pulled the cable taut from the outlet of tube H so that it remains in this condition but without the mobile part A being lifted, tighten the screw of clamp I as near as possible to adjuster L. Regulate this adjuster until the releasing wire is taut. Release ring N can now be fixed with clamp M at the required height. In doors with one wing that open towards the right, the position of the components is directly opposite to the ones shown in the drawing, but the operations to carry out are exactly the same.

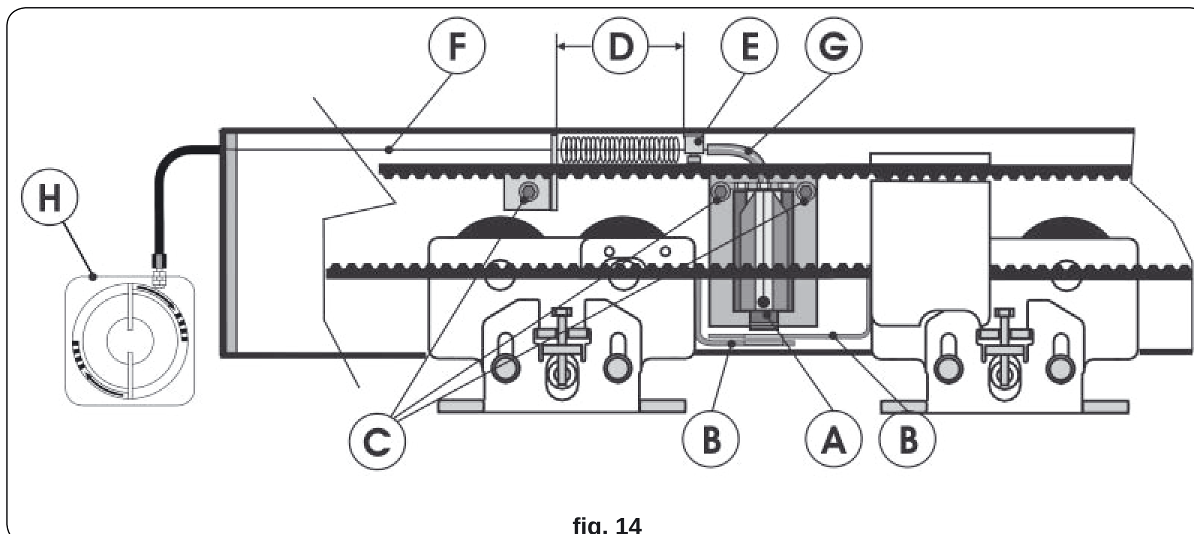
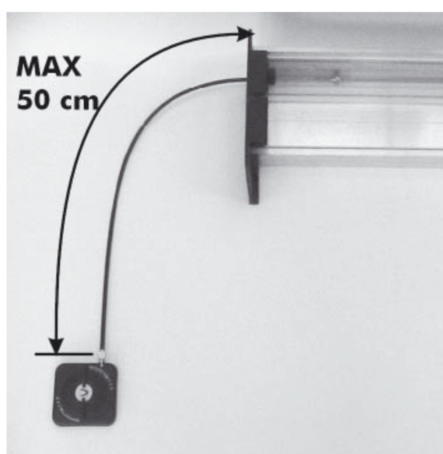
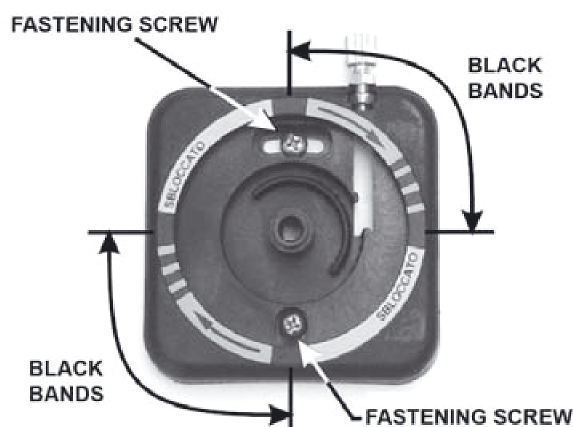
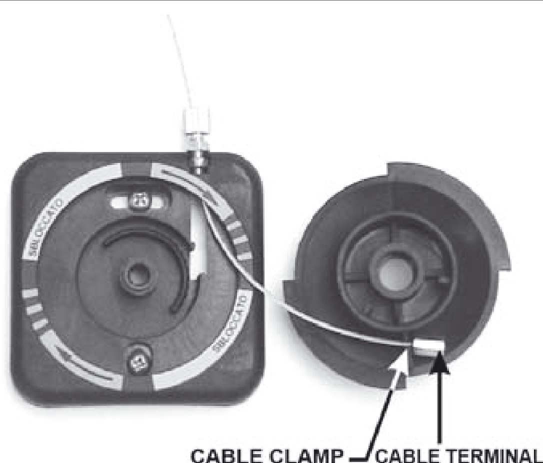
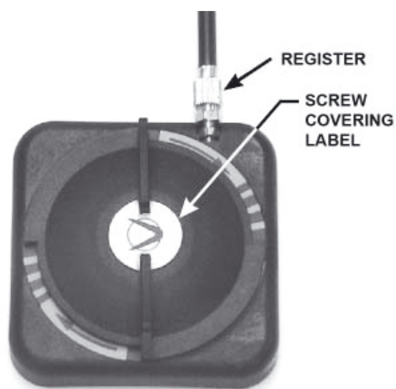


fig. 14

At this stage, the H release device must be prepared as follows (wall mounted):

 Locate the exact point on the wall where the device is to be mounted, bearing in mind that the standard cable sheathing is 50 cm long (a kit containing a 300 cm length sheath + cable is also available).	 Drill a hole in the wall, and fasten the base of the release mechanism using special screws. Attach the adhesive label as shown in the figure, making sure the four black bands correspond to the cardinal points. Insert the adjuster with 2 nuts, one in the relative slit in the plastic and the other on the outside of it.
 Thread the release cable through the bottom slot, then into the adjustment register. Then place the cable terminal on the release knob cable clamp.	 At this stage, slide the release knob into the base of the mechanism taking care to keep the cable terminals in the cable clamp seat, and the knob in the correct position. The cable terminal must be set just after the lower fastening screw (clockwise) when the knob is inserted .



Once the knob has been inserted, fasten the locking screw, insert the sheath and move the knob to the NOT RELEASED setting. Only the orange part of the label with the black arrows must be visible in this position.
Make sure that the system operates correctly by turning the knob clockwise and keeping the cable taut with the hand.
WARNING: THE KNOB WILL ONLY TURN ABOUT 45-50 DEGREES AND HAS MECHANISMS IN THE FINAL PART, ALLOWING IT TO REMAIN IN POSITION AFTER BEING LOCKED.
Apply the supplied label to cover the screw as shown in the figure, then move the knob back to the NOT RELEASED position.

The cable must now be fastened to the beam, in one of the ways described below:

1_ by using the special slot on the lateral plastic plug (fig. 6A);

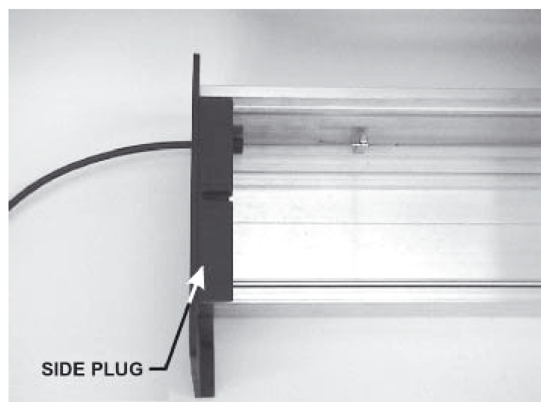


fig. A

2_ from underneath the beam, using the 90° bent guide supplied (fig. 6B). This system is used when there is no room on either side of the automation.

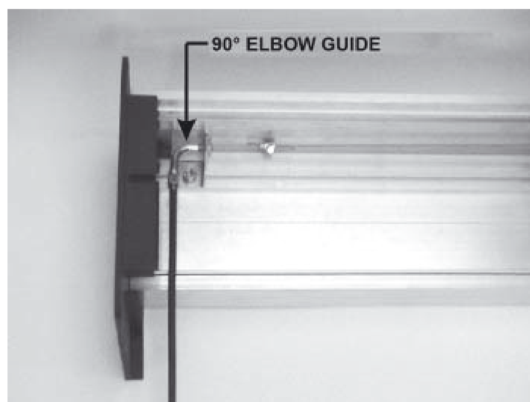
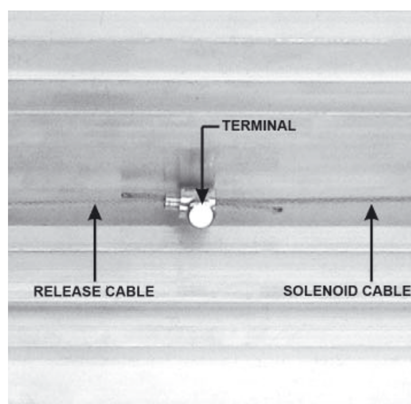
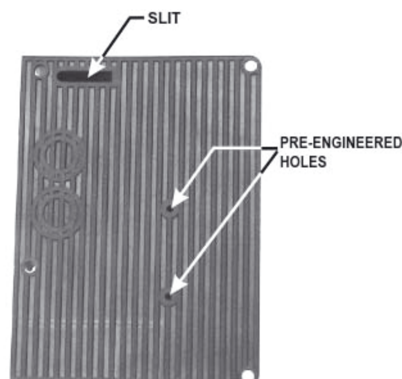


fig. B

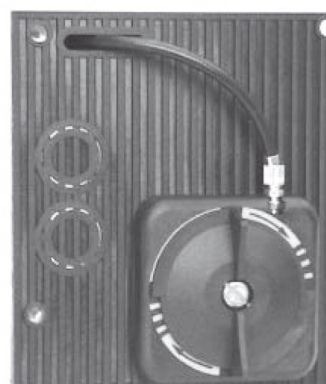


In both cases, when the cable from the solenoid is connected to the one from the release mechanism, make sure that the release knob is in the NOT RELEASED position, and that the wire and sheath from the release mechanism are taut. Route both the cables (naturally in the opposite direction) into the supplied terminal and tighten them both but without activating the solenoid (the spring on this latter must only compress a few millimeters). Now strongly tighten the loose terminal and make sure that both cables remain taut.
If the cables fail to remain taut, regulate the cable tension using the relative adjuster in the release mechanism.
Lastly, check to make sure that when the release mechanism is operated, the solenoid's core is raised and able to free the door, and that when the release mechanism is set back to the NOT RELEASED position, the solenoid's core is free to move up and down without impediments or obstructions of any type.

The release device can be installed directly on the side of the mechanism by threading the cable through the slot designed for this purpose.



Install the device using the same procedure as the wall mounted device.



8_ POSITIONING THE BRAKE BUMPER

The brake bumpers must be adjusted in such a way that, both during the closing and opening manoeuvres, they will stop the carriages before the moving leaf hits the wall, frame or any other obstacle. They are also used by the microprocessor to acquire the limit switch positions if there is a power failure and the battery is not connected.
While adjusting the brake bumper for the opening manoeuvre keep in mind that, except for the first manoeuvre after a power failure, during normal operation the moving leaf stops 5 mm before it strikes the bumper.

9_ ADJUSTING THE BELT TENSION

To adjust the tension of the belt, loosen screw A in the idle pulley lightly, then screw (to tighten) or unscrew (to loosen) hex screw B.
Once the desired tightness has been obtained, tighten screw A firmly.

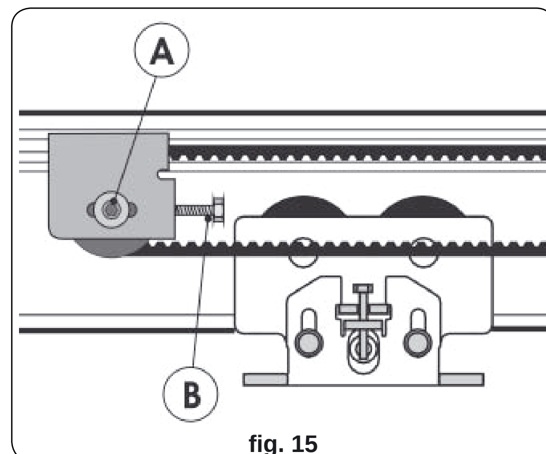


fig. 15

10_ MOTHER BOARD

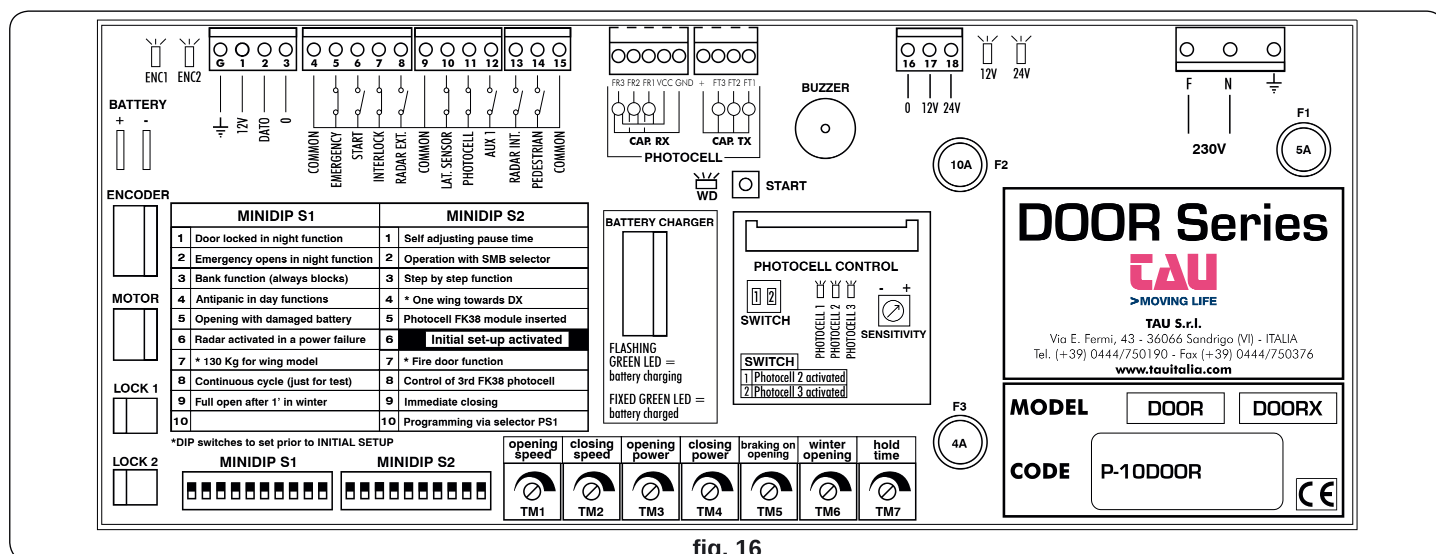


fig. 16

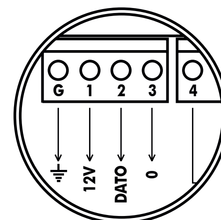
10.1_ DESCRIPTION OF PARTS

DL1 (ENC1) - DL2 (ENC2): display the signals coming from the encoder sensor.
DL3 (WD): if the LED flashes quickly it means that the main MP1 microprocessor is operating correctly. If the LED is off or flashes slowly it means that the electronic board is malfunctioning.
DL4 (12V): it displays the presence of 12 Vac voltage on the M5 terminal board.
DL5 (24V): it displays the presence of 24 Vac voltage on the M5 terminal board.
J1, J2 CONNECTORS: connection of supply transformer.
J3 CONNECTOR: DOORPHOTO1 photocells management card (paragraph 12).
J4 CONNECTOR: DOORBATT battery charge card (paragraph 14).
J5 CONNECTOR: ENCODER connection.
J6 CONNECTOR: MOTOR connection.
J7 CONNECTOR: connection of MAIN LOCK1 ELECTRIC BLOCK (paragraph 7).
J8 CONNECTOR (operation 2): DOORIM module activation (paragraph 18).
F1 FUSE: 5A, protection of 230 Vac power supply line.
F2 FUSE: 10A, protection of motor power supply line.
F3 FUSE: 4A, protection of logic card 12V power supply.

11_ ELECTRICAL CONNECTIONS

TERMINAL BOARD M1 (G – 1 – 2 – 3)

G = EARTH
1 = 12V DC
2 = DATO
3 = 0



Connection to the selector switch. Connect the selector switch to the control unit using a 4-pole 0.5 mm diameter cable, maintaining the same correspondence (12V - DATO - 0 - G). The max length of the cable is 50 metres.
To prevent any false displays on the selector switch, keep the connection cable away from sources of electrical disturbance.

TERMINAL BOARD M2 (4 – 5 – 6 – 7 – 8)

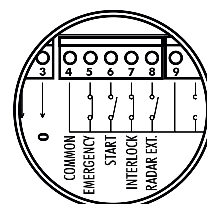
4 = COMMON

5 = EMERGENCY input — N.C. — It opens the door in any condition.

6 = START input (PS1 button) — N.O. — It opens the door in all conditions except when the selector switch is in night locking mode; it is also the only input that starts the **initial setting**.

7 = INTERLOCK input — N.C.
- a) Inhibits door opening when the INTERLOCK function is selected (see INTERLOCK SYSTEM in section 16).
- b) Can be used as a STOP button with DIP 7 of S2 OFF.
- c) Can be used for connecting a smoke sensor in fire doors, with DIP 7 of S2 ON (see FIRE DOOR FUNCTIONin section 19)

8 = EXTERNAL RADAR input — N.O. — It opens the door in all conditions except when the selector switch is in night locking mode, or in exit only mode.



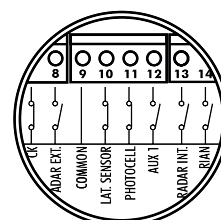
TERMINAL BOARD M3 (9 – 10 – 11 – 12)

9 = COMMON

10 = SIDE SENSOR input — N.C. — It opens slowly if it detects an obstacle in the safety clearance areas.

11 = PHOTOCELL input — N.C. — If it detects an obstacle in the passage during the closing manoeuvre, it reverses direction and opens.

12 = AUXILIARY input AUX1 — N.O.
- a) Selects the night lock (contact made) or 2 ways function (contact broken) with dip 2 of S2 OFF.
- \- If selector DOORPROGis used, closing of the AUX1 input activates the NIGHT LOCK function, inhibiting the setting of selector DOORPROG.
- b) Selection of the INTERLOCK mode (dip12 of S1 ON) inhibits detection of the INTERLOCK contact on terminal 7 (contact made), see section16.
- c) If mechanical selector DOORSELF is used (dip2 of S2 ON), the AUX1 input cannot be used for the above mentioned functions (see section 17).

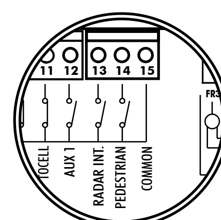


TERMINAL BOARD M4 (13 – 14 – 15)

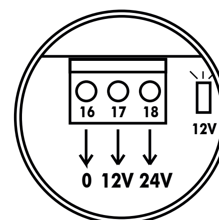
13 = INTERNAL RADAR input — N.O. — It opens the door in all conditions except when the selector switch is in night locking mode or in input mode only.

14 = PEDESTRIAN input — N.O.
- a) It opens the door approx. 90 cm for passage in all conditions, except when the system is in night locking mode (the pedestrian opening distance can be modified only from the DOORPROG selector switch).
- b) If the DOORSELF mechanical selector switch is used, the PEDESTRIAN function is deactivated (see paragraph 17).

15 = COMMON input

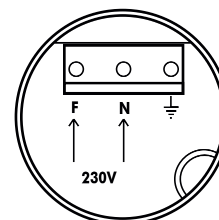


TERMINAL BOARD M5 (16 – 17 – 18)



16 = 0 output
17 = 12V a.c. max 700mA output - Visualized by led DL4 (12V).
18 = 24V a.c. max 400mA output - Visualized by led DL5 (24V).
Power supply for external devices (radar, photocells, etc.)
In case of power failure, no voltage will be present on these terminals.
EARNING: If you need the radar sensors or external photocells to be operational even in the BATTERY work mode, draw the power supply for the sensors from terminal board M1 between terminals 1 (+12V) and 3 (0). Maximum current 250mA.

TERMINAL BOARD M6 (F – N – ⏚) Mains power supply



F = 230V a.c. – 50-60Hz input PHASE
N = 230V a.c. – 50-60Hz input NEUTRAL
⏚ = GROUND; connect the ground conductor to the faston located on the control unit's metal casing.

- Provide the mains with an omnipolar isolator with contact opening distance of at least 3mm.
- The power supply line must be protected against short circuit and ground leakage.
- Separate the 230V~ power supply line of the control unit from the very low voltage line of the control and safety accessories.

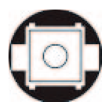
12_ DOORFOTO1 PHOTOCELL CARD

12.1_ INSERTING THE CARD IN THE CONNECTOR LOCATED ON THE MOTHERBOARD

Insert the photocell card in the appropriate connector on the motherboard (J3).

12.2_ HOW TO DISTINGUISH THE TRANSMITTER CAPSULES FROM THE RECEIVER ONES

Each pair of photocells consists of a receiver capsule and a transmitter capsule, plus a cable equipped with mini connector for quick and easy replacement. **The receiver capsules are square in shape** on the side where the connection cable comes out, while the **transmitter capsules are round**. *An 11-mm diameter hole* is required for both, in order to fasten them to the door frame. The cables are marked TX (for the transmitters) and RX (for the receivers) at both ends.


RECEIVER


TRANSMITTER

12.3_ SELECTING THE NUMBER OF PHOTOCELL PAIRS UTILIZED

The photocell card can handle up to 3 pairs of photocells with incorporated self-diagnostic function, including 2 pairs (FT1 /FR1 and FT2/FR2) for closing safety, while the third pair (FT3/FR3) can be set to one of the following functions using **switches 5** and **8** of DIP S2 (see TABLE 2): closing safety photocell, door crash sensor if a crash panic system is used (in this case the power supply to the motor is disconnected) or as an opening mode input. The self-diagnostic function makes it necessary to set the number of photocell pairs that are actually used in the system. The selected number of pairs is signalled through the SW1 dip located on the photocell card (see TABLE 1).

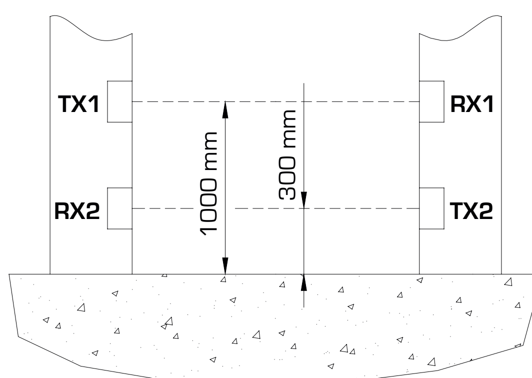
TABLE 1

SW1 dip on DOORFOTO 1 photocell card		
1	**2**	
OFF	*OFF*	Only FT1/FR1 is active
ON	*OFF*	Only FT1/FR1 - FT2/FR2 are active
OFF	*ON*	Only FT1/FR1 - FT3/FR3 are active
ON	*ON*	All pairs are active

TABLE 2

S2 dip on electronic control unit		
5	**8**	
OFF	*OFF*	**DOORFOTO1** photocell card absent!!
ON	*OFF*	**DOORFOTO1** card present, FT3/FR3 = door crash sensor
OFF	*ON*	**DOORFOTO1** card present, FT3/FR3 = safe closing manoeuvre
ON	*ON*	**DOORFOTO1** card present, FT3/FR3 = open command

PHOTOCELL REFERENCE HEIGHTS

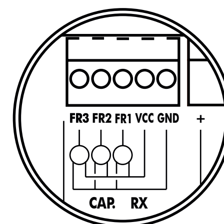


12.4_ CONNECTING THE RECEIVER AND TRANSMITTER CAPSULES

To prevent interference due to direct sunlight, it is advisable to position the receiver sensors on the side most sheltered from the sun's rays.

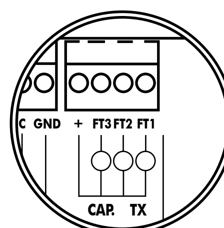
TERMINAL BOARD M7 (FR1 – FR2 – FR3 – VCC – GND)

	FR3 =	**input**	**RECEIVER CAPSULE 3 (BROWN CABLE)**
	FR2 =	**input**	**RECEIVER CAPSULE 2 (BROWN CABLE)**
	FR1 =	**input**	**RECEIVER CAPSULE 1 (BROWN CABLE)**
	VCC =	**+**	**POWER SUPPLY FOR ALL RECEIVER CAPSULES (BLUE CABLES)**
	GND =	**-**	**POWER SUPPLY FOR ALL RECEIVER CAPSULES (BLACK CABLES)**



TERMINAL BOARD M8 (FT1 – FT2 – FT3 – +)

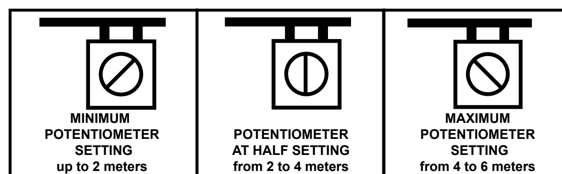
	FT3 =	**input**	**TRANSMITTER CAPSULE 3 (BROWN CABLE)**
	FT2 =	**input**	**TRANSMITTER CAPSULE 2 (BROWN CABLE)**
	FT1 =	**input**	**TRANSMITTER CAPSULE 1 (BROWN CABLE)**
	+ =	**Power supply**	**POWER SUPPLY FOR ALL TRANSMITTER CAPSULES (BLUE CABLES)**

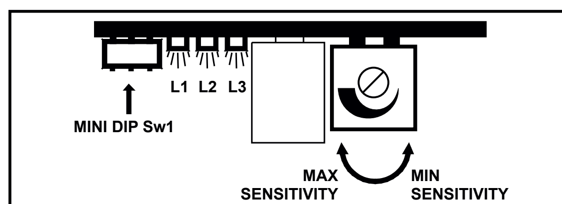


12.5_ TRANSMITTER AND RECEIVER SENSITIVITY ADJUSTMENT

Once the sensors have been positioned, their sensitivity must be regulated by means of the potentiometer on the board. Proceed in the following way:

1) Calibrate the potentiometer depending on the distance between the sensors (see figure alongside).
2) The sensitivity is correct if the leds of the sensors selected in the mini dip are off.
3) If the leds are on, turn the potentiometer slowly towards the maximum setting until the leds go out.
4) Check to make sure that the relative leds come on when the infrared beam from the photocells is broken.





12.6_ OPERATING FAULTS

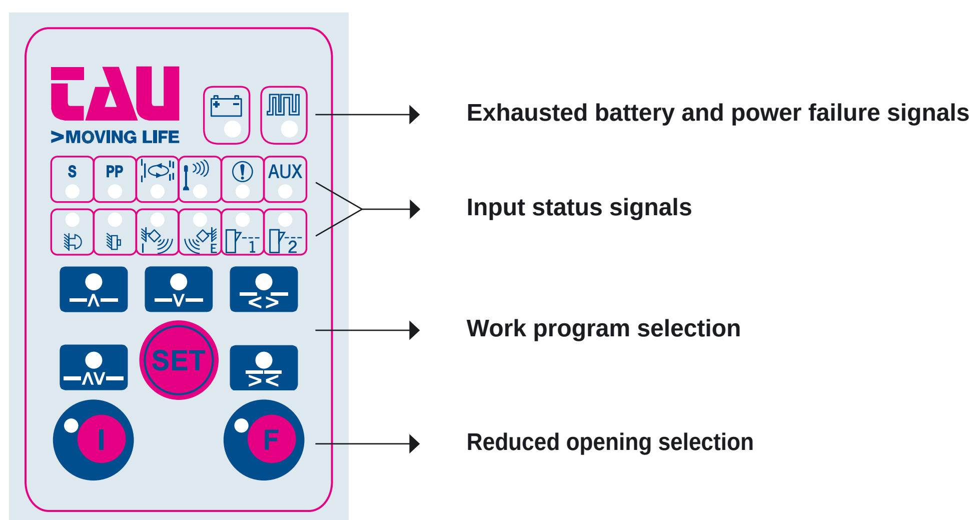
The photocell module constantly checks the photocells to guarantee their reliable operation. In the event of capsule malfunction, the motherboard emits one, two or three beeps according to which pair of capsules has generated the malfunction. Moreover, in order to prevent the automatic door from being locked in the open position and to guarantee its proper closing, the door slows down during the closing manoeuvre until the normal operation of the photocells has been restored.

12.7_ DOOR STOP WITH STOP BUTTON

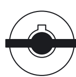
A STOP button with N.C. contact can be connected between terminals FT3 and FR3 in order to stop the movement of the door.
In order to exploit this possibility it is necessary to enable FT3/FR3 on the photocell card and to make it operational as a door crash sensor (see TABLES 1 and 2).

13_ THE DOOR PROG SELECTOR SWITCH

Connect the digital selector DOORPROG to connector M1 of the control unit “Door” (paragraph 11).



 **Free functions**

 **Locked functions**

The key is used to block the selected functions. The required program can be set with the SET button in the FREE FUNCTIONS mode. The SET button is not activated in the FUNCTIONS BLOCKED mode and the work program will be the last one to have been selected. The key is also used to access the remote programming menu via selector DOORPROG (see section 15.3).

Exhausted battery and power failure signals:

If the LED shows a steady light, it means that there is no mains power supply but the battery is charged.

If the LED flashes, it means that there is no mains power supply and the battery is almost exhausted, or it signals also the battery malfunction status with mains power supply.

If the LED shows a steady or flashing light, it means that there is no communication between the selector switch and the control unit. In this case, check the connections between the selector switch and the control unit.

Input status signals:

These LED’s indicate the real-time status of the inputs. Refer to TABLE 4 for the meaning of each LED.

Work program selection:

Press centre button SET to switch work program. Refer to TABLE 3 for the meaning of each program.

Reduced opening selection:

Press the button I to reduce the clear opening (winter opening mode). If the LED on the button is on, it means that the function is enabled regardless of the selected work program.

To regulate the winter opening distance by potentiometer TM6 from DOORPROG selector switch (see TABLE 7).

Press the button F to obtain a clear opening of approx. 10 cm. (pharmacy opening). If the LED on the button is on, it means that the function is enabled. To enable the PHARMACY function, set dip 7 of mini-dip S1 in the OFF position (TABEL 5).

TABLE 3

Work programs		*Active inputs*	*Active safety devices*
	Two-way traffic	PP	S
	Outgoing traffic only	PP	S
	Incoming traffic only	PP	S
	Doors always open		S
	Night lock		S

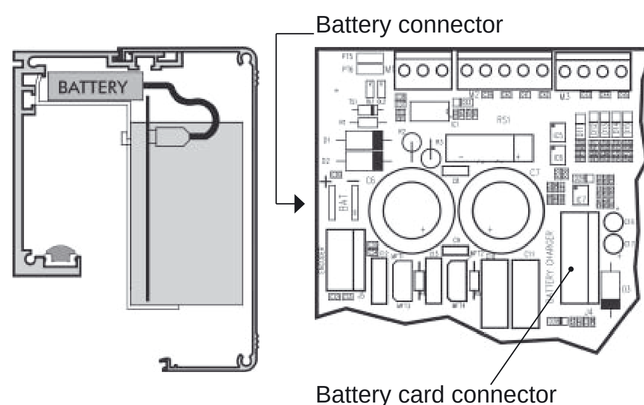
TABLE 4

	Emergency input	S	Photocell 3 input
	Start input	PP	Pedestrian opening input
	Internal radar input		Interlock input
	External radar input		Side sensor input
1	Photocell 1 input	AUX	Auxiliary input
2	Photocell 2 input		

14_ DOORBATT BATTERY OPERATED OPENING DEVICE

Insert the battery charge card in the **J4** connector located on the motherboard (see side figure). **Be careful not to insert the connector with the pins misaligned.** Connect the battery, pay attention to the polarity **(red cable = +, black cable = -)** with respect to the 2 male fastons on the motherboard.

The DOORBATT card performs the self-testing of the battery charge level and features a green LED and a red LED. The green LED flashes while the battery is charging and shows a steady light when the battery has been charged and is in holding mode. The red LED flashes if the battery is exhausted or damaged, with or without mains power supply, whereas it is constantly on when the battery is charged without mains power. If both LEDs are on it means that the battery is disconnected.



- **Check periodically the battery efficiency**
- **To allow battery reload, batteries must always be connected to the electronic control unit**
- **The device must be disconnected from power supply when removing the battery**
- **In case of replacement, use always original batteries (18V, 600mAh).**
- **The replacement must be carried out by qualified personnel.**
- **Batteries must be removed before its disposal.**
- **Batteries contain pollutants, disposal must be performed complying with local rules and regulations.**

15_ ADJUSTING THE AUTOMATISM

After having fixed the door wings to the rails, make sure that they slide smoothly., then make all the electrical connections described in section 11 and comply with the INITIAL SETUP PROCEDURE. This operation is OBLIGATORY, since it allows the control unit to acquire all the data without which it would not be able to operate (door wing weight, limit switches, inertia, etc.).

STRICTLY COMPLY WITH THE FOLLOWING CHAPTER WHEN THIS OPERATION IS CARRIED OUT.

15.1_ INITIALIZATION PROCEDURE (INITIAL SETTING)

WARNING: the initialization procedure is the phase during which the automation learns and samples all the factors which will affect its subsequent operation. Execute the procedure only after performing the operations described in the previous chapters.

IMPORTANT: be careful to remove all obstacles from the doorway and from the radar detection range during the initialisation procedure, otherwise the procedure will fail and will have to be repeated. The door must not be helped manually and the settings of the potentiometers must not be modified. The initialisation procedure will have to be repeated if any of the following parameters are modified: leaf travel, leaf weight, opening direction, type of motor (DOORX or DOOR).

1_ Make sure that the mains power source is OFF, then temporarily disconnect the battery-powered opening device DOORBATT if installed.
2_ Set all the minidips (S1 e S2) at OFF.
3_ If you are using a DOORX, set DIP7 of S1 at ON, otherwise leave it in the OFF position.
4_ If you use the DOORPROG SELECTOR switch, leave DIP SWITCH 2 of S2 in the OFF setting; if you use the DOORSELF mechanical selector switch, set it to ON. Set the knob of the DOORSELF mechanical selector to traffic in both directions or to NIGHT LOCK.
5_ If the automation is a RIGHT-HAND OPENING LEAF, set DIP4 of S2 at ON, otherwise leave it in the OFF position.
6_ If the door is a fire dor and a smoke sensor is connected to the INTERLOCK input, set DIP 7 of S2 ON, otherwise leave it OFF.
7_ If you have installed the DOOR PHOTO1 PHOTOCELL CARD, set DIP5 of S2 at ON, otherwise leave it in the OFF position.
8_ Check to make sure that potentiometers TM3 (pushing power on opening) and TM4 (pushing power on closing) are set between halfway and the maximum value.
9_ Power the system and wait for the initial beep to sound.
10_ Disconnect the power supply and wait for 3 seconds.
11_ Set DIP6 of S2 at ON.
12_ Power the system and wait for the double initial beep to sound.
13_ Press the START control (or the PS1 button on the control unit).

The door will begin a Closing / Opening / Closing cycle at slow speed which it must necessarily complete if the initial setup is to be successful. At the end of a manoeuvre, a long BEEP will indicate that the procedure has terminated correctly.

14_ By leaving DIP 6 of S2 ON, the door thrust can be checked by means of the buzzer. Its effective intensity can be ascertained by obstructing its movement. This should cause the door to stop immediately and then reverse its direction.
Poteniometers TM3 and TM4 can be used to regulate the door's pushing power in the opening and closing phases, respectively, and to calibrate the activation threshold with precision.
A very brief signal from the buzzer during start-up indicates that the pushing force has been well calibrated, while intermittent signals as the door moves indicate that the pushing force is insufficient.
Set DIP 6 of S2 to the OFF position to inhibit the buzzer signal that indicates limited power.

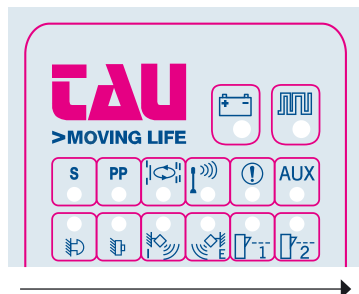
Once the initialisation procedure has been performed, you can select the work program best suited to the application among the ones available, you can modify the door speed, change the times and distances etc. There are two ways of performing these operations:
a) directly from the control unit;
b) through remote programming from the selector switch;

15.2_ ADJUSTING THE AUTOMATISM FROM THE CONTROL UNIT

Operate **MINIDIPS S1** and **S2** to select the programs listed in **TABLES 5 and 6**.
Operate potentiometers **TM1** to **TM7** to modify the parameters listed in **TABLE 7**.
Any regulations that cannot be made from the control unit due to the absence of additional dip switches or potentiometers can be made only using the DOORPROG digital selector switch.

15.3_ ADJUSTING THE AUTOMATISM THROUGH REMOTE PROGRAMMING FROM THE SELECTOR SWITCH

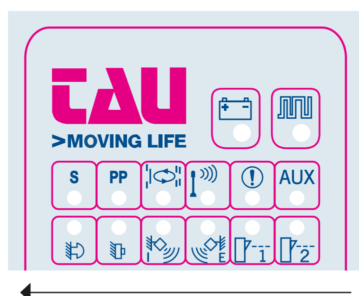
To enable remote programming, first of all **DIP10 of S2 must be set at ON**.
To access the programming mode follow these steps:
a) Set the selector switch's **locking key** in the **locked functions** position.
b) Press and hold down the selector switch's **SET** button.
c) Return the **locking key** to the **free functions** position.
d) Release the **SET** button.
e) The inputs LED's will light up sequentially ***from left to right*** to signal the loading of the data **(UPLOAD)**.



f) Once the **UPLOAD** has been completed, the red **BATTERY** LED and the yellow **PHOTOCELL3** LED will light up.
g) The battery LED signals that the **S1 MINIDIP** is being operated, while the photocell 3 LED signals:
- g1) **DIP1** of **S1** in the **ON** position if the LED shows a ***steady light*** .
- g2) **DIP1** of **S1** in the **OFF** position if the LED shows a ***flashing light***.

h) To change the status of the **DIP (ON -OFF)**, press the **WINTER OPENING** button .
i) To go to **DIP2** of **S1**, press the **PHARMACY OPENING** button .
l) Repeat the last operation above to go to the other **DIPS** of **S1**.
m) Refer to **TABLES 5 and 6** for the meaning of the **DIPS**.
n) To operate **MINIDIP S2**, press the **SET** button , a **POWER** LED will light up.
o) Repeat the operations described for **MINIDIP S1** to select and change the status of the single **DIPS**.
p) To go to **POTENTIOMETER TM1**, press the **SET** button the **2-WAY** traffic LED will light up.
q) When you operate the potentiometers, the inputs LED's will form a scale to indicate the set value.
r) To change the value of the selected potentiometer, press:
- r1) the **WINTER OPENING** button **to lower the value**.
- r2) the **PHARMACY OPENING** button **to increase the value**.

s) To go to **POTENTIOMETER TM2**, press the **SET** button .
t) Repeat the last operation above to go to the other potentiometers.
u) Refer to **TABLE 7** for the meaning of the potentiometers.
v) To exit the programming mode and ***memorize*** the modified values, proceed as follows:
- v1) Set the selector switch's **locking key** in the **locked functions** position .
- v2) Press and hold down the selector switch's **SET** button .
- v3) Return the **locking key** to the **free functions** position .
- v4) Release the **SET** button .
- v5) The inputs LED's will light up sequentially ***from right to left*** to signal the **DOWNLOAD**.



- v6) Once the **DOWNLOAD** has been completed, the control unit will emit 2 beeps.
- v7) The selector switch will return to normal operation.

z) To exit the programming mode ***without memorizing*** the modified values, proceed as follows:
- z1) Set the selector switch's **locking key** in the **locked functions** position ;
- z2) Return the **locking key** to the **free functions** position ,
- z3) The selector switch will return to normal operation and the control unit will emit 1 beep.

15.4_ RESET OPERATION

To RESET the control unit without disconnecting the mains power source, proceed as follows: access the programming mode with selector DOORPROG, follow steps A) to E) in section 15.3, then quit the programming mode by following steps Z1) to Z3) of section 15.3.

TABLE 5

Programming from control unit ↓		Programming from selector switch ↓	Functions related to the S1 MINIDIP or to LED with programming from the selector switch
WORK PROGRAMS	PROGRAM 1 1 2 3 ON OFF	S OFF, PP OFF, OFF	In the day functions, the electric block is released (powered) and all the control inputs are enabled. In NIGHT LOCKING mode the door cannot be opened.
	PROGRAM 2 1 2 3	S ON, PP ON, OFF	In the day functions, the electric block is released (powered) and all the control inputs are enabled. With the DOORPROG selector switch set to the NIGHT LOCKING mode, the door opens 10" and stays open before re-closing. It can be opened again only via the emergency input.
	PROGRAM 3 1 2 3	S OFF, PP ON, OFF	In the day functions, the electric block is released (powered) and all the control inputs are enabled. With the DOORPROG selector switch set to the NIGHT LOCKING mode, the door can be opened using the emergency input.
	PROGRAM 4 1 2 3	S OFF, PP OFF, ON	Bank function. The door locks the leaves at each closing through the electric block in the day functions; in the night locking mode the door cannot be opened.
4			BATTERY OPENING MODE. In the event of a power failure, if the program selector switch is set to one of the day functions, the door opens and stays open until the power supply has been restored. WARNING: if the dip switch is set to OFF, in the event of a power failure the door can be opened using the emergency input.
5			BATTERY MONITORING. With the battery exhausted or damaged, the door will open and stay open in the day functions. WARNING: if the dip switch is set to OFF and the battery is exhausted or damaged, the control unit will sound a beep for 1" before performing any opening manoeuvres. This beep is sounded for the first 10 manoeuvres starting from detection of the event in the day functions.
6		AUX	In the event of a power failure, in the battery operating mode the door can be opened via all the control inputs. To enable the radars to operate in battery mode, the power supply must be drawn from terminals 1(+) and 3 (-) of the M1 terminal board. WARNING: if the dip switch is set to OFF and there is a power failure, the door can be opened only using the EMERGENCY input.
7			Before performing the initial setting of the control unit, set the parameters for motor management: ON=DOORX; OFF=DOOR. After completing the initial setting procedure, when the door is in work mode, select the operating mode for the LOCK2 output: OFF = PHARMACY function; ON = AIR BLADE or OPEN DOOR INDICATOR LIGHT management (see paragraph 18).
8			It activates the cyclic opening function (open and close cycle repeated until the DIP is switched back to OFF). **N.B.: Use this function only for internal testing purposes.**
9			If the door cannot be closed in winter mode due to high traffic, after approx. 1' it switches to fully open. It will return to winter mode after a complete closing manoeuvre. With the dip-switch OFF, the door always stops at the winter opening point.
10		E	WARNING: Function disabled. Keep the DIP in ther OFF position.
11		1	Keep in the PFF position!! This dip is used for resetting the default values of the TECHNICAL MENU (see section 21).
12		2	Activates the interlock function (see paragraph 16). It makes the interlock input operational; if this input is engaged, the door can be opened only via the EMERGENCY button.

TAU

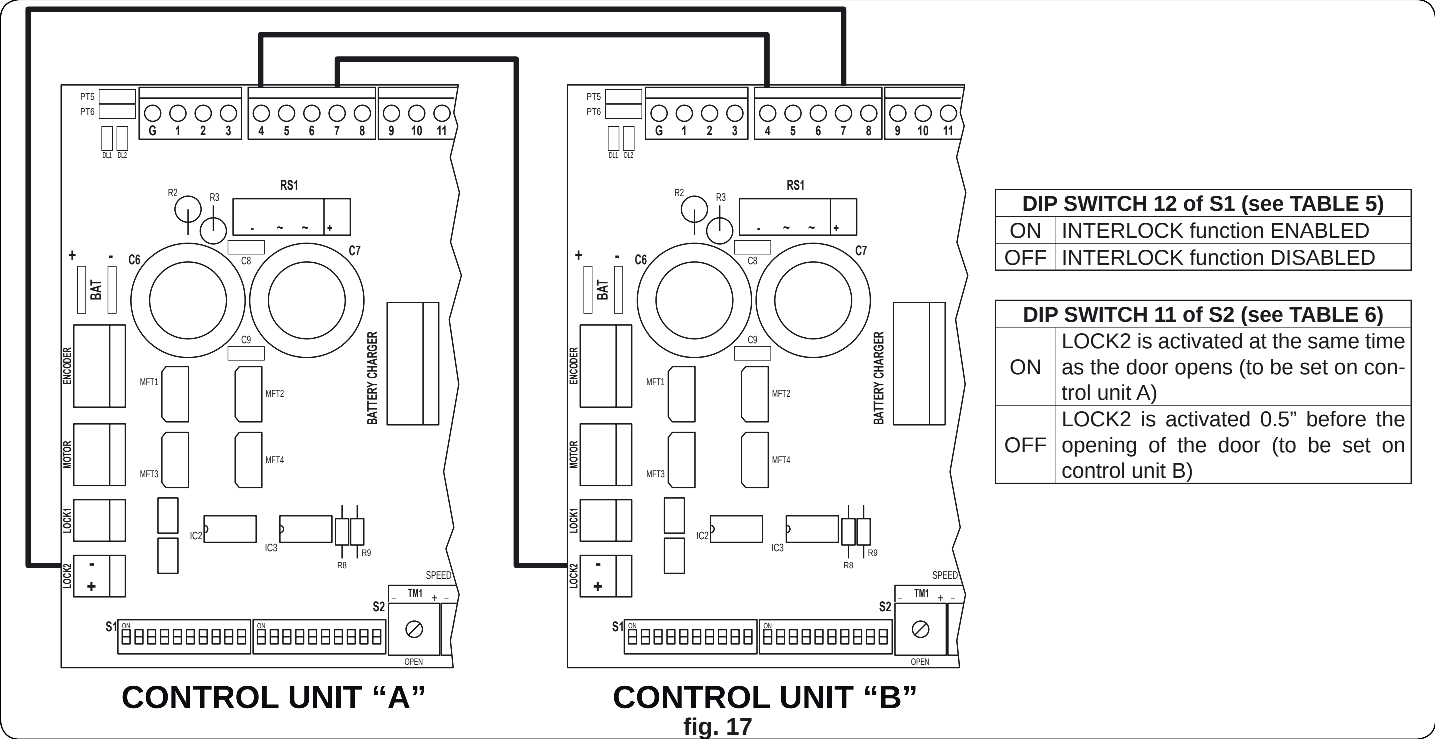
TABLE 6

Programming from control unit ↓	Programming from selector switch ↓	Functions related to the S2 MINIDIP or to LED with programming from the selector switch
1	S	It automatically increases the pause time if the door cannot be closed due to high traffic. The pause time is kept at a constant value with the dip-switch in the OFF position.
2	PP	It activates work program selection via the DOORSELF mechanical selector switch (see paragraph 17). N.B. keep the DIP switch in the OFF position if you use the DOORPROG digital selector switch or if a simple switch is used on the AUX1 input to manage the day function (switch on) or night lock function (switch off).
3		It activates the STEP-BY-STEP function (an impulse opens, an impulse closes, etc.). With this function, the active inputs are: emergency and start .
4		Set at ON if the automation is **SINGLE-LEAF** opening to the **RIGHT. N.B. With LEFT hand DOUBLE-LEAF or SINGLE-LEAF, keep the DIP in the OFF position.** **For "BLOW / BLOW-X" telescopic doors, set to ON if the device is for a single wing opening towards.**
5		Together with **switch 8** it selects the **DOORFOTO1** photocell card (if installed) and the operating mode of photocell **FR3/FT3.** Refer to **TABLES 1 and 2** in **chapter 12.3** for instructions on how to use this switch. WARNING: keep the dip-switch OFF if photocell DOORFOTO1 is not installed.
6	AUX	**N.B. It activates the initial setting cycle. Read carefully the chapter regarding this operation.**
7		ON = FUNCTION FOR FIRE DOORS (see section 20) WARNING: Activate the function before making the INITIAL SETUP described in SECTION 15. OFF =standard function for INTERLOCK input activated as door stop.
8		Together with **switch 5** it selects the **DOORFOTO1** photocell card (if installed) and the operating mode of photocell **FR3/FT3**. Refer to **TABLES 1 and 2** in **chapter 12.3** for instructions on how to use this switch. WARNING: keep the dip-switch OFF if photocell DOORFOTO1 is not installed.
9		The door closes immediately if the radars and photocells are not activated (the other inputs work normally). With the dip-switch OFF, the door carries out a complete opening, pause and closing cycle on each radar detection.
10	E	It activates the programming of the **POTENTIOMETER DIPS** from the **DOORPROG.** selector switch. After setting this DIP at ON, execute a complete open and close cycle in order to activate this function (the dips and potentiometers on the control unit have no effect). **N.B. if this DIP is left at OFF, it will not be possible to switch the position of DIPS 1 to 10 of S1 and S2 and of potentiometers TM1 to TM7 from the DOORPROG selector switch.**
11	1	Operation of LOCK2 output in the INTERLOCK function (see paragraph 16): OFF: it is activated 0.5" before the opening of the door; ON: it is activated at the same time as the door opens.
12	2	**N.B. function not enabled, keep the DIP in the OFF position.**

TABLE 7

Regulating from control unit ↓	Regulating from selector switch **N.B. If the program symbol is highlighted, it means the LED is on.** ↓	Work parameters
TM1		**Opening speed** max 70 cm/sec
TM2		**Closing speed** max 50 cm/sec
TM3		**PUSHING FORCE ON OPENING** Increase the value to obtain a stronger pushing force on opening.
TM4		**PUSHING FORCE ON CLOSING** Increase the value to obtain a stronger pushing force on closing.
TM5		**BRAKING CURVE ON OPENING** Increase the value to obtain faster braking during the slowing phase on opening.
TM6		**Winter opening distance:** max. 150 cm* , min. 40 cm* *for each wing
TM7		**Pause time:** max 20 sec
TM8		**Pedestrian opening distance:** max 150 cm*, min. 40 cm* *for each wing
TM9		**BRAKING CURVE ON CLOSING** Increase the value to obtain faster braking during the slowing phase on closing.
TM10		**REDUCED SPEED** The door moves at this speed if its direction is reversed after having covered a short distance from start-up. This prevents it from moving at an excessively high speed when it nears the end of travel during the reversing phase.

16_ INTERLOCK SYSTEM



DIP SWITCH 12 of S1 (see TABLE 5)	
ON	INTERLOCK function ENABLED
OFF	INTERLOCK function DISABLED

DIP SWITCH 11 of S2 (see TABLE 6)	
ON	LOCK2 is activated at the same time as the door opens (to be set on control unit A)
OFF	LOCK2 is activated 0.5” before the opening of the door (to be set on control unit B)

fig. 17

The diagram shows a connection between two control units that control two automatic doors in the INTERLOCK configuration. Plug module DOORIM (see paragraph 18) into the control units’ LOCK2 connector.
Terminal “-” of the DOORIM module coupled to control unit “A” must be connected to terminal 7 (interlock input) of control unit “B” and vice-versa.
Terminals 4 of both control units must be connected to each other.

The DOORPROG digital selector switch is required.

Set dip switch 12 of S1 on both control units to ON, so as to enable the interlock function.
Next, set dip switch 11 of S2 to ON on control unit “A”, and set the same dip switch to OFF on control unit “B”.
When one of the two control units receives an opening command, it reads the status of the interlock input (to check whether it is enabled to start) and it simultaneously sends a locking signal to the other control unit (via the LOCK2 output) before it proceeds with the opening manoeuvre.
The START input on terminal 6 is used by both control units for connection of a radar or common footboard, for instance for presence detection between the first and second doors in a short hallway.
While the first door is closing, and for 5 seconds after completion of the closing manoeuvre, the START input is ignored in order to enable the moving door to shut completely and enable the second door to open while preventing access through the first.
If you wish to open the door immediately upon completion of the closing manoeuvre, connect the opening device on the PEDESTRIAN input to terminal 14, which, in the interlock configuration, commands total opening rather than partial.
With the interlock input engaged, the door can be opened only by using the EMERGENCY button at terminal 5.
By connecting a switch on the AUX1 input at terminal 12, and closing the contact, the detection function can be disconnected on the interlock input, thus enabling free passage.
By re-opening the contact on AUX1, the operating mode with interlock function is restored.
If you wish to install a closed-door detection device (microswitch, magnetic reed, etc.) for additional system security, you need to connect the N.C. contact in series between terminal “-” of LOCK2 and the control unit’s INTERLOCK input.

17_ DOORSELF MECHANICAL SELECTOR SWITCH

The DOORSELF mechanical selector switch allows you to set the work program of the automatic DOOR. To enable its operation, position dip switch 2 of S2 at ON (see TABLE 6).

WARNING: If you use the DOORSELF mechanical selector switch, the AUX1 and PEDESTRIAN inputs of the DOOR control unit will lose all their functions described in paragraph 11.
The DOOR control unit, enabled for operation with the DOORSELF mechanical selector switch, must use the software version of the main microprocessor MP1 R.4.5 or a higher version.

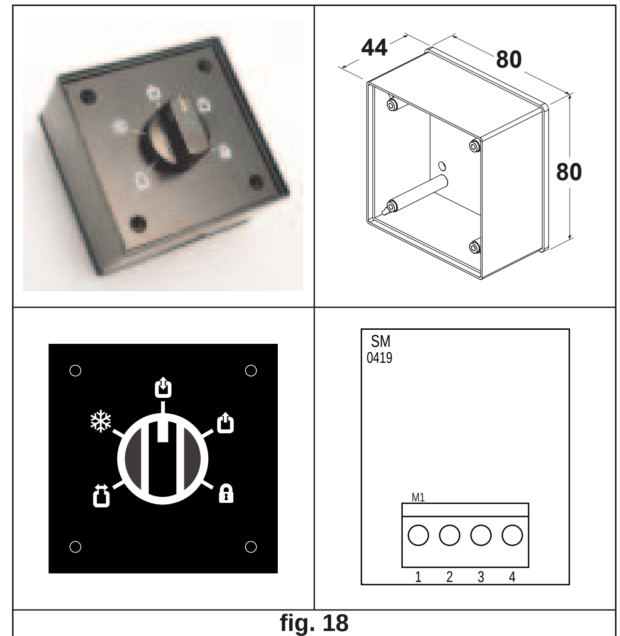


fig. 18

17.1 – ELECTRICAL CONNECTIONS

TERMINAL 1 = connect to input 13 (INTERNAL RADAR) of the DOOR control unit;
TERMINAL 2 = connect to input 9 (COMMON) of the DOOR control unit;
TERMINAL 3 = connect to input 12 (AUX1 auxiliary) of the DOOR control unit;
TERMINAL 4 = connect to input 14 (PEDESTRIAN) of the DOOR control unit.

17.2 – OPERATING MODE

Rotate the DOORSELF selector knob to select the desired function among the five available ones:

DOOR ALWAYS OPEN = to keep the door completely open.
If you start opening the door by setting the selector switch to the WINTER OPENING mode, and then immediately turn the knob to the DOOR ALWAYS OPEN position, the door will stop in the winter opening position.

WINTER OPENING = used to reduce the opening size.

TWO-WAY TRAFFIC = used to open the door via all the control inputs.

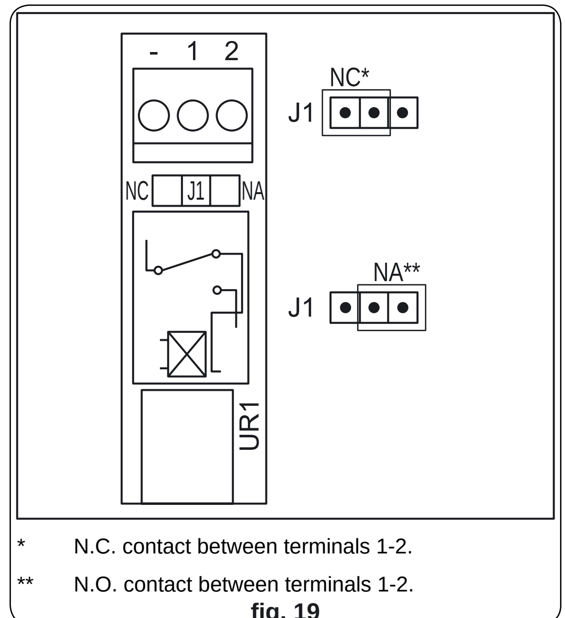
OUTBOUND TRAFFIC = used to override inbound traffic detection (EXTERNAL RADAR).

NIGHT LOCK = used to keep the door closed, allowing it to be opened only via the EMERGENCY input.

18_ DOORIM MODULE

The DOORIM module is an optional interface card designed for management of the functions described below.
It has a relay output with dry contact (terminals 1-2), which can be N.O. or N.C. type (depending on the position of jumper J1) and an OPEN COLLECTOR type signal output "-".

The DOORIM module must be plugged into the LOCK2 connector of the Door control unit.



* N.C. contact between terminals 1-2.
** N.O. contact between terminals 1-2.
fig. 19

- **AIR BLADE**
  Position dip switch 7 of mini-dip S1 at ON.
  Use the dry contact on terminals 1 and 2 of the DOORIM module to command an air blade, i.e. a device that generates a flow of cold or heated air to separate the temperature outside from that inside. The output is active when the door is moving or open, it is deactivated when the door is closed.

- **OPEN DOOR INDICATOR LIGHT**
  Position dip switch 7 of mini-dip S1 at ON.
  Use the dry contact on terminals 1 and 2 of the DOORIM module to power an indicator light signalling the door status. The output is active when the door is moving or open, it is deactivated when the door is closed.

- **INTERLOCK FUNCTION** (see paragraph 16)
  Connect terminal "-" (OPEN COLLECTOR output) of the DOORIM module to the interlock input (terminal 7) of the second control unit.

19_ FIRE DOOR FUNCTION

The DOOR device has a specific function for use on fire doors.

Connect a smoke sensor with N.C. Contact on the INTERLOCK input to terminal 7 to obtain forced door closing at slow speed after detection by the sensor. None of the control and safety inputs will be activated during this closing manoeuvre. To enable the function, set DIP 7 of S2 ON before making the initial setup. After this, it will not be possible to deactivate the function by simply switching the status of the DIP. It will be necessary to make a new initial setup.

After re-closing caused by smoke sensor detection, the door can only be re-opened by means of the EMERGENCY input (terminal 5), which will act in the impulsive mode if the sensor no longer detects the smoke alarm condition or in the CONSTANT PRESSURE mode if the sensor continues to indicate the presence of smoke.

20_ MEANING OF BUZZER SIGNALS (BEEPS)

5 BEEPS =	door not set.
5 BEEPS – 0.5” pause -1 BEEP =	ENCODER not operating correctly.
4 BEEPS =	activation of PHOTO 3 as door crash sensor.
2 BEEPS =	exit from programming procedure from DOORPROG selector switch with data memorization.
1 BEEP =	exit from programming procedure from DOORPROG selector switch without data memorization.
1 BEEP =	obstacle detection in the event of collision, followed by a reversal manoeuvre.
1, 2, 3 BEEPS =	self-diagnosis failed at photocells 1, 2, 3 respectively (the signal is given at the starting of each manoeuvre).
1 prolonged BEEP (5”) =	initial setting completed.
1 long BEEP (1”) =	battery failure signal followed by opening of door.
Series of rapid BEEPS =	insufficient pushing power (check the settings of TM3 and TM4)

21_ ADVANCED FUNCTIONS - TECHNICAL MENU

The adjustments in the technical menu allow you to change the various door operating parameters. This is of use when the default settings are not the optimal ones.

Selector DOORPROG must be available for access to the TECHNICAL MENU.

Turn the to the horizontal function locking position, press the two key and , and keep them depressed, then turn the key back to the vertical work position.

The yellow leds will come on in sequence from left to right, showing that data are being loaded. After this, the red battery led and the yellow led of photocell 3 will come on.

The keypad will now be operating on dip-switch 1 of switch S1, thus in the basic adjustments phase described in the main instructions provided for the door.

Press the SET key 11 times several times to go to the end of the basic regulations

Described in tables 5, 6 and 7 of the main instructions, i.e. Low speed.

This situation coincides with the beginning of the TECHNICAL MENU.

Transmit a pulse to the SET key to access the point 1 adjustment option:

similarly to the previous adjustments, the yellow leds form a scale that indicates the value entered.

Press the key to decrease, or the key to increase this value.

1) ACCELERATION CURVE ON OPENING



This is the door’s acceleration thrust during the opening phase so as to reach the normal speed calibrated by TM1.

Acceleration is faster if the value is increased.

Press the SET key to access the point 2 adjustment option.

2) ACCELERATION CURVE ON CLOSING



This is the door’s acceleration thrust during the closing phase so as to reach the normal speed calibrated by TM2.

Acceleration is faster if the value is increased.

Press the SET key to access the point 3 adjustment option.

3) BRAKING CURVE ON REVERSAL



This is the braking intensity during wing travel, before the direction is reversed.

Braking is faster if the value is increased.

Press the SET key to access the point 4 adjustment option.

4) SLOWING DISTANCE ON OPENING



This is the slowing distance on opening before end of travel.

Increase the value to obtain a greater slowing distance.

Press the SET key to access the point 5 adjustment option.

5) SLOWING DISTANCE ON CLOSING
This is the slowing distance on closing before end of travel. Increase the value to obtain a greater slowing distance. Press the SET key to access the point 6 adjustment option.
6) END OF TRAVEL DISTANCE ON OPENING
This is the distance between the end of travel on opening and the final resting point or mechanical stop. Increase the value to increase the distance between the end of travel and the mechanical stop. Press the SET key to access the point 7 adjustment option.
7) END OF MANOEUVRE PUSHING POWER ON CLOSING
This is the power of the thrust exercised by the motor in the last slowing section on closing. It is useful for preventing friction from the LOCK from activating the obstruction detector and preventing the actual door itself from completely closing on the final stop point. Increase the value to increase the pushing power. Press the SET key to access the adjustment option described in point 8.
8) UPKEEP VOLTAGE ON CLOSING
This is the pushing force of the door when it is at a standstill, thus allowing the wings to always remain firmly closed. Increase the value to increase the upkeep voltage with which the motor is supplied. Press the SET key to access the adjustment option described in point 9.
9) END OF MANOEUVRE PUSHING TIME ON CLOSING
This is the time during which the motor continues to push in the last slowing section on closing. It allows the door to completely move towards the closing position by overcoming any friction. Increase the value to obtain a longer pushing time. Press the SET key to access the adjustment option described in point 10.
10) PHARMACY OPENING DISTANCE
This is the opening distance of the door when the PHARMACY function is enabled in digital selector DOORPROG. Can be adjusted from 5 to 25 cm per wing. Press the SET key to access the adjustment option described in point 11.
11) OBSTRUCTION RESPONSE DELAY
This is the response time when an obstacle causes the door to reverse after an impact. Increase this value to obtain a longer intervention delay. This is useful for distinguishing an effective obstacle from brief friction from the lock during door wing travel. Press the SET key to access the adjustment option described in point 12.
12) OPERATING DISTANCE AT SLOW SPEED
This is the part in which the door moves at the reduced speed set by potentiometer Tm10 if the door's direction reverses after it has moved a brief distance from the starting point. This allows the door to move a short distance in reverse in a smooth and linear way without sharply accelerating. Increase the value to obtain a greater operating distance in the slow speed.

The adjustments that can be made via the TECHNICAL MENU have now terminated. The programming phase can thus be quitted and the data memorized in the following way:
a) turn the key to the horizontal blocked position;
b) press the SET key and keep it depressed;
c) turn the key back to the vertical position and release SET;
d) the yellow leds will flash from right to left to indicate that the data are being downloaded;
e) at the end of this process, the control unit will issue 2 bips to indicate that the data are being memorized.

If you do not wish to memorize the changes, quit the programming mode by simply turning the key of the DOORPROG selector horizontally and move it back to the vertical position. The control unit will issue one single bip to show that the previous settings have not been changed.

IMPORTANT!!
If the door fails to operate in the desired way after any one of the parameters in the TECHNICAL MENU has been changed and you wish to return to the original operating mode, proceed as described below:
a) access the programming mode by means of the DOORPROG selector;
b) set dip-switch 11 of switch S1 to the ON position;
c) quit the programming mode and memorize the data. The control unit will issue 2 bips to indicate that the default values have been activated again.

22_ TROUBLES, CAUSES and CURE

ATTENTION!

It is advisable to have always the digital selector DOORPROG at disposal during each servicing intervention on the automatic door (even if the mechanical selector DOORSELF is physically installed), in order to display the input state through the pilot lamps and to gain access to the advanced regulations of the technical menu, which are possible only with the help of the digital selector DOORPROG.

TROUBLE	PROBABLE CAUSE	CURE
The control unit emits 5 beeps and the door does not move.	The control unit has not been initialized (initial setup).	Perform the initial setup procedure described in para. 15 of the installation manual.
During the initial setup procedure, the motor cannot move freely and the control unit emits 2 beeps.	Fuse F2 could be burnt.	Replace the 10A fuse F2.
	A door frame friction could stop the door movement.	Regulate the door frame and check that the door can slide.
During the initial setup procedure, the motor does not move.	The control and safety inputs are not connected correctly.	Check the electrical connections on control and safety inputs.
	Control or safety inputs are busy.	Remove any obstacle from the radar or photocell detection range.
With the mechanical selector DOORSELF, the door cannot end the initial setup procedure.	The mechanical selector DOORSELF knob is in the winter opening position.	Place the mechanical selector DOORSELF knob on two-way traffic position or on NIGHT LOCK position.
The control unit does not reply to the dip-switch or potentiometer changes.	The dip 10 of S2 is on ON (setting from digital selector DOORPROG)	Perform the desired changes using the digital selector DOORPROG, or move the dip 10 of S2 on OFF, carry out a complete opening/closing cycle and then make the desired settings.
The door emits a beep before opening.	The battery is defective or disconnected.	Check the battery connection and the efficiency of the battery antipanic system DOORBATT.
The door opens but does not close.	The radar or the photocell sense a presence.	Check that the radars or the photocells are not engaged or defective.
	The dip 5 of S1 is ON and the battery is disconnected or defective.	Check the efficiency and the connection of the battery antipanic device.
The door stops during the sliding movement and then slides in the opposite direction. In the following maneuver the movement is slower.	The door detects and obstacle along the stroke.	Find the obstacle and remove it.
	The door frame has frictions that are considered as an obstacle.	Regulate the door frame and, if necessary, increase the value in item 11 of the “INTERVENTION DELAY with OBSTACLE” Technical Menu with the digital selector DOORPROG.
The door moves jerkily and with difficulty.	The motor thrust power is insufficient.	Increase TM3 potentiometer value (opening thrust power) and TM4 potentiometer value (closing thrust power).
The door opens for a short part of the stroke and closes slowly.	The encoder connector is disconnected or the encoder is damaged.	Check the 4-pole connector connection and that control unit ENC1 and ENC2 leds are on, by manually moving the door.
The control unit emits 6 beeps and the door moves of a few centimeters.	Encoder not working.	Check the encoder cable connection, if necessary replace the encoder.
The photocell module DOORFOTO1 is on, the photocell capsules are connected, but the control unit does not detect them, or signals autodiagnosis failed by the control unit beep.	Dip 5 and dip 8 of dip switch S2 are OFF.	Set dip 5 or dip 8 of S2 on ON to enable the photocell module DOORFOTO1.
	Dip 1 and dip 2 of the photocell module DOORFOTO1 are not correctly selected.	Set dip 1 and dip 2 of the photocell module DOORFOTO1 according to the number of capsules used.
	The electrical connection of the photocell capsule is wrong.	Check the electrical connection of the capsules (cable color corresponding to the relevant terminal).
The door does not open in the operating program NIGHT LOCK, neither with the EMERGENCY input.	The control unit is set for operating program 1 or 4. (See dip S1 functions).	Set the operating program 2 or 3. (See dip S1 functions).
The battery antipanic system DOORBATT is connected but the door does not open automatically without mains voltage at 230V.	The dip 4 of S1 is OFF, therefore the opening is not automatic, but it must be controlled by the emergency input.	Set the dip 4 of S1 on ON in order to get an automatic opening of the door without mains voltage at 230V.

EMPFEHLUNGEN

Die Steuerung DOOR 2. Version hat eine wichtige Software-Erneuerung, die den Betrieb der Tür stark verbessert und dem Installateur die Einstellung der Parameter vereinfacht.
Die neue Software liegt ab der Release 6.1 des Hauptmikroprozessors vor (siehe Aufkleber auf Mikroprozessor MP1).

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Erst nach dem aufmerksamen Durchlesen dieses Handbuchs mit der Installation beginnen.
Sowohl der mechanische als auch der elektrische Teil müssen unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der geltenden Normen installiert werden. Die Nichtbeachtung kann nämlich zu Sach- und Personenschäden führen.
Der Installateur des Produkts muss eine kompetente und professionell vorbereitete Person sein, der prüfen muss, dass die mit dem Antrieb zu versehende Struktur stabil und robust ist. Bei Bedarf muss er die entsprechenden strukturellen Änderungen vornehmen. Er muss außerdem prüfen, dass alle Bereiche, in denen Quetsch-, Erfassungs-, Schergefahr und Gefahren im allgemeinen vorliegen, durch angemessene elektronische Sicherungen, Sicherheitsfreiräume oder Sicherheitsschranken geschützt werden. Diese Vorrichtungen müssen gemäß der geltenden Normen und den anerkannten Regeln der Technik installiert werden, wie auch unter Beachtung der Benutzungsumgebung, der Benutzungsart und der Betriebslogik des Produkts. Die vom kompletten System während des Betriebs entwickelten Kräfte müssen den geltenden Normen entsprechen. Wo dies nicht möglich ist, müssen die Bereiche, in denen diese Kräfte auftreten, durch elektronische Sicherungen geschützt werden. Die Gefahrenstellen müssen gemäß der Bestimmungen der geltenden Normen gekennzeichnet werden.
Vor dem Anschluss des Produkts sicherstellen, dass das Stromnetz Eigenschaften hat, die mit den technischen Daten, die in diesem Handbuch stehen, verträglich sind, und dass sich stromauf von der Anlage ein Fehlerstrom-Schutzschalter und ein Überstromschutz mit angemessener Auslegung befinden. Vor irgendwelchen Eingriffen am Antrieb immer die Stromversorgung unterbrechen. Das gilt sowohl für Instandhaltungsarbeiten als auch die Installation und auf jedem Fall immer vor dem Öffnen des Gehäuses.
Elektrostatische Entladungen können die Elektronikteile auf dem Platinen beschädigen. Falls man an den elektronischen Platinen arbeiten muss, daher geerdete antistatische Armbänder verwenden. Darauf achten, dass die Hände oder andere Körperteile nie in die sich bewegenden Teile geraten, wie beispielsweise Riemen, Riemenscheiben, Laufwagen etc.
Eine gute Instandhaltung ist grundlegend für den guten Betrieb und die Sicherheit der Anlage.
Alle 6 Monate sollte eine regelmäßige Kontrolle vorgenommen werden, um zu sehen, ob alle Teile noch gut funktionieren.
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Installations- und Gebrauchsfehler des Produkts oder für Schäden, die sich aus der ohne Genehmigung vorgenommenen Änderung der Anlage ergeben. Zum Ersetzen und Reparieren vom Bestandteilen des Produkts dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden. Der Hersteller haftet weder für die Konstruktion der Türen, die mit Antrieb zu versehen sind, noch für die etwaigen Schäden, die sich aus der Nichtbeachtung der anerkannten Regeln der Technik bei der Konstruktion der Türen ergeben. Die Schutzart IP10 sieht vor, dass die Antriebe nur auf der Innenseite der Gebäude installiert werden. Der Hersteller haftet nicht für etwaige Schäden, die durch die Installation im Freien ohne angemessene Schutzmaßnahmen verursacht werden. Bevor man das Produkt installiert, ist es stets auf seine Unversehrtheit zu prüfen.
Dieses Produkt darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder beim Vorliegen brennbaren Gases oder Rauches installiert werden.
Wenn das Produkt nicht mehr gebraucht wird, muss es gemäß der geltenden Normen entsorgt werden.
Materialien, die sich aus dem Produkt oder seiner Verpackung ergeben, in der Reichweite von Kindern liegen lassen, weil sie eine Gefahrenquelle darstellen könnten.
Halten Sie sich keinesfalls in Reichweite der Tür auf und versuchen Sie nicht, sich der Bewegung der Tür mutwillig entgegen zu stellen.
Kinder dürfen sich keinesfalls in Reichweite der Tür aufhalten bzw. dort spielen.

MASCHINENRICHTLINIE

Antriebe von Türen, die dem Durchgang von Personen dienen, gehören nach den Bestimmungen der Kommission der EU in den Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie (98/37/EG). Diese legt fest, dass der Installateur, der eine Tür oder ein Tor mit Antrieb versieht, die gleichen Verpflichtungen wie der Hersteller der Maschine hat:

1. Die technische Dokumentation (wie im Anhang V der Maschinenrichtlinie beschrieben).
2. Die EG-Konformitätserklärung ausstellen (gemäß Anhang II-A der Maschinenrichtlinie).
3. Auf der angetriebenen Tür die CE-Markierung anbringen (1.7.3, des Anhangs I der Maschinenrichtlinie).

Der Installateur muss die technische Dokumentation aufbewahren und für die zuständigen nationalen Behörden auf die Dauer von mindestens 10 Jahren ab dem Konstruktionsdatum der Tür mit Antrieb zur Verfügung halten.
Der Installateur muss dem Kunden die folgenden Dokumente aushändigen:

1. Die Anleitungen für den Betrieb und den sicheren Gebrauch der Anlage.
2. Die Anleitungen für die laufende Wartung.
3. Die Konformitätserklärung.
4. Das Wartungsbuch.

WARTUNGSPROGRAMM

Alle 6 Monate:
Achtung! Vor jedem Eingriff am Antrieb muss die Hauptstromversorgung ausgeschaltet werden.

- Kontrollieren, dass alle Schrauben festgezogen sind.
- Die Riemenspannung kontrollieren.
- Die Gleitschiene der Schlitten und die Gleitschiene am Boden reinigen.
- Kontrollieren, ob Schlitten und Drehflügel ordnungsgemäß ausgerichtet sind und der Endanschlag der Tür korrekt positioniert ist.
- Kontrollieren, dass das Elektroschloss (falls vorhanden) gut befestigt ist und die mechanische Entriegelung ordnungsgemäß funktioniert.
- Die elektrischen Anschlüsse und Verkabelungen kontrollieren.
- Die Stabilität der Drehflügel kontrollieren und anhand eines kompletten Laufs prüfen, ob die Bewegung flüssig und reibungsfrei ist.
- Kontrollieren, ob die Bewegungs-geschwindigkeit, die beteiligten Kräfte und die installierten Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren.
- Die Sensoren reinigen und kontrollieren, ob die Aktivierung der Bewegungsmelder ordnungsgemäß funktioniert.

Achtung! Jedes Systemteil, das beschädigt oder abgenutzt ist, muss ausgewechselt werden.
Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile; siehe dazu die entsprechende Liste von TAU.

INHALTSVERZEICHNIS

1_ TECHNISCHE MERKMALE

MODELL	DOOR	DOORX
Leistung	80 Watt	130 Watt
Höchstgewicht des Tors	1 Torflügel: 100 daN (Kg) - 2 Torflügel: 75 daN (Kg) pro Flügel	1 Torflügel: 150 daN (Kg) - 2 Torflügel: 130 daN (Kg) pro Flügel
Öffnungsgeschwindigkeit	70 cm/Sek. (pro Flügel)	
Schließgeschwindigkeit	50 cm/Sek. (pro Flügel)	
Versorgung	230 Vac ± 10% 50-60 Hz	
Betriebsweise	Dauerbetrieb (100%)	
Betriebstemperatur	-20°C ÷ +50°C	
Laufwerk	1Rolle Durchm. 65mm +Aushebeschutz	2 Rollen Durchm. 65mm +Aushebeschutz
Abmessungen Traverse	135 x 180 x 6000 mm (max. Länge)	
Schutzart	IP 10	
Elektromotor	40VDC mit Encoder	
Stromversorgung ex. Zubehör	12 und 24VAC	

2_ ANLAGENTYP

1 ÖFFNUNGSSENSOR
2 NOT-AUS-SCHALTER
3 TASTATUR
4 FOTOZELLEN (FT=Senderfot., FR= Empfängerfot.)
5 MAGNETTRITTMATTE
6 SCHLÜSSELWAHLSCHALTER

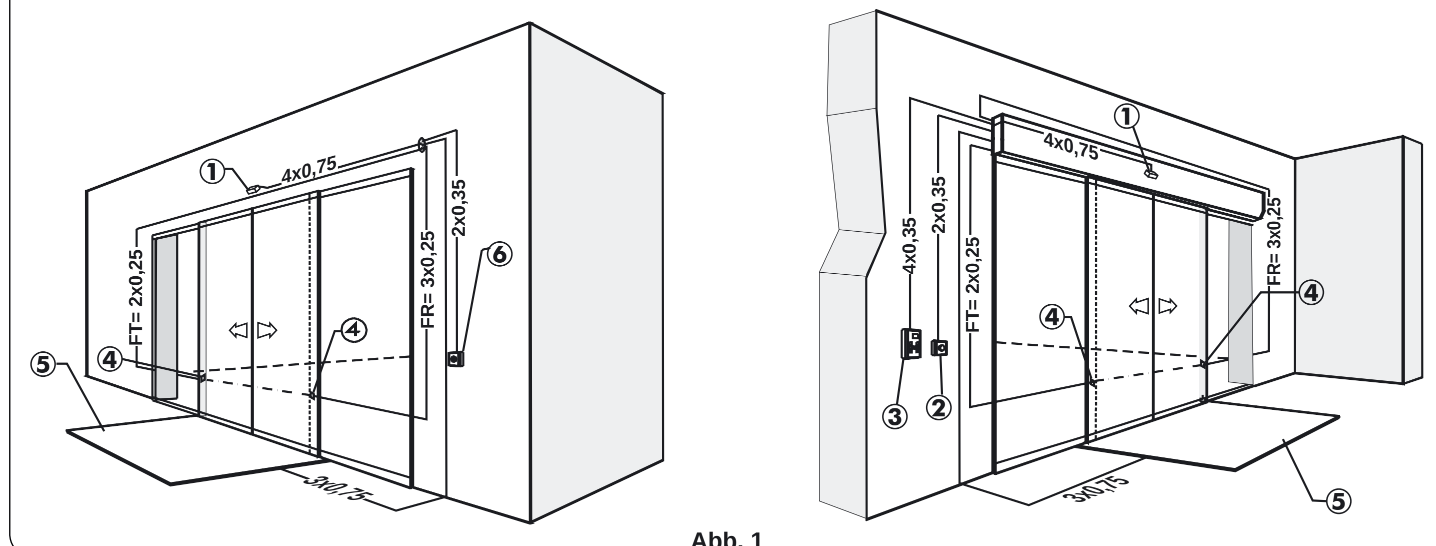
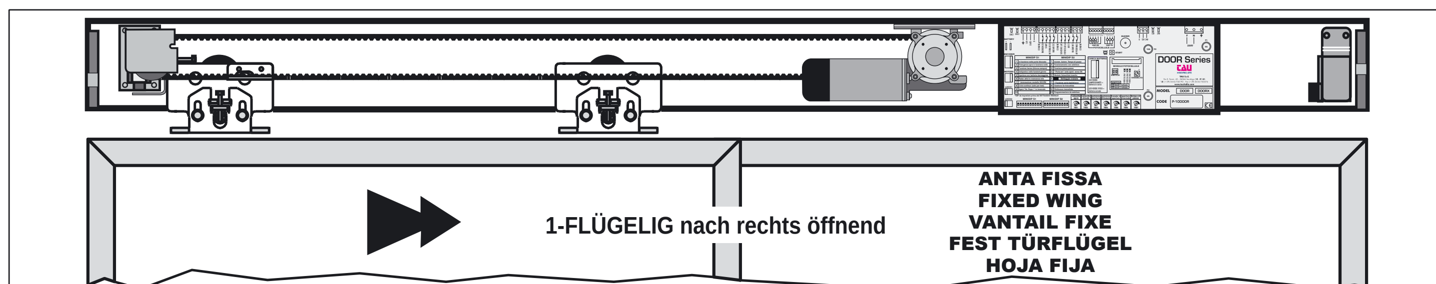
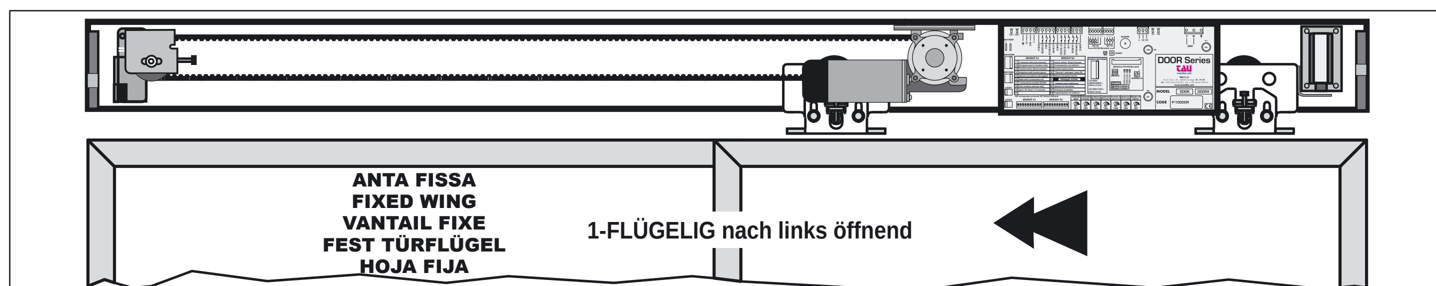
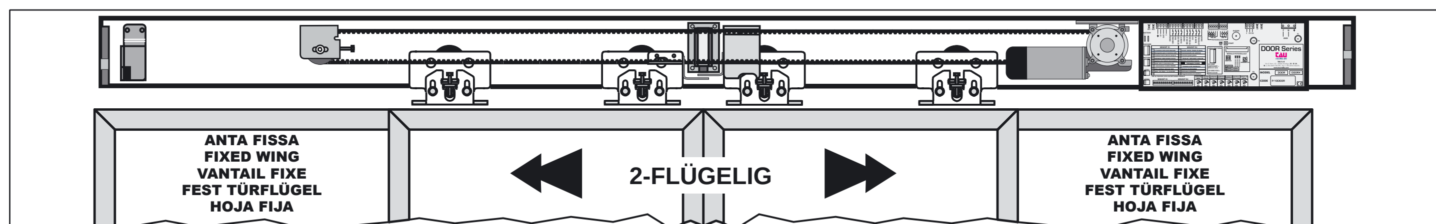


Abb. 1







3_ QUERSCHNITT MIT DEN POSITIONEN DER AUTOMATISIERUNGSVORRICHTUNGEN

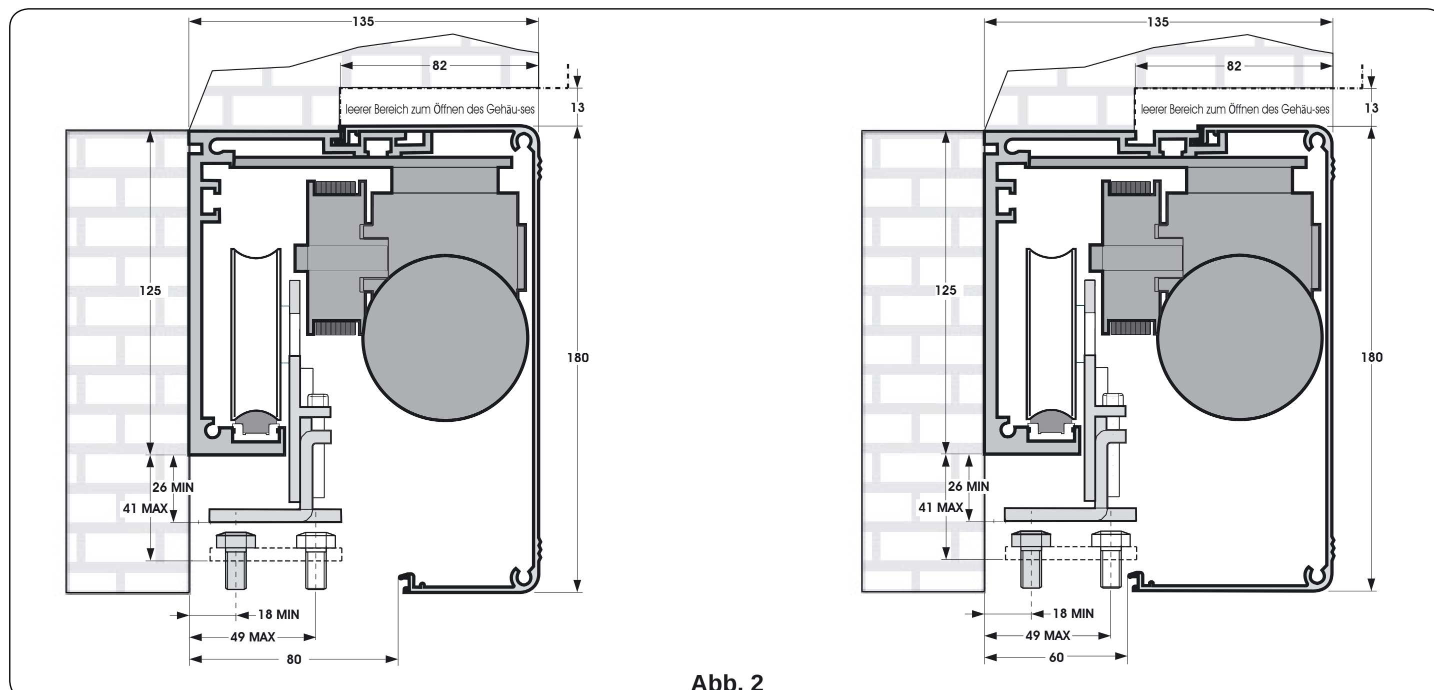


Abb. 2

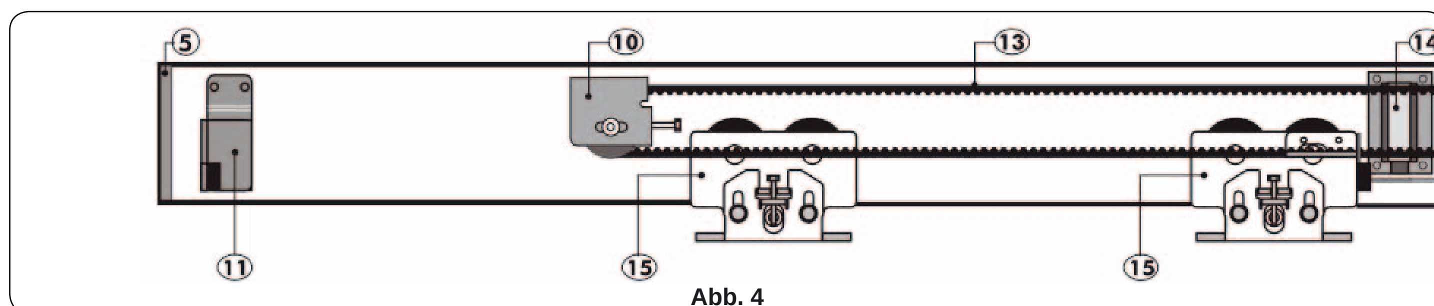


Abb. 4

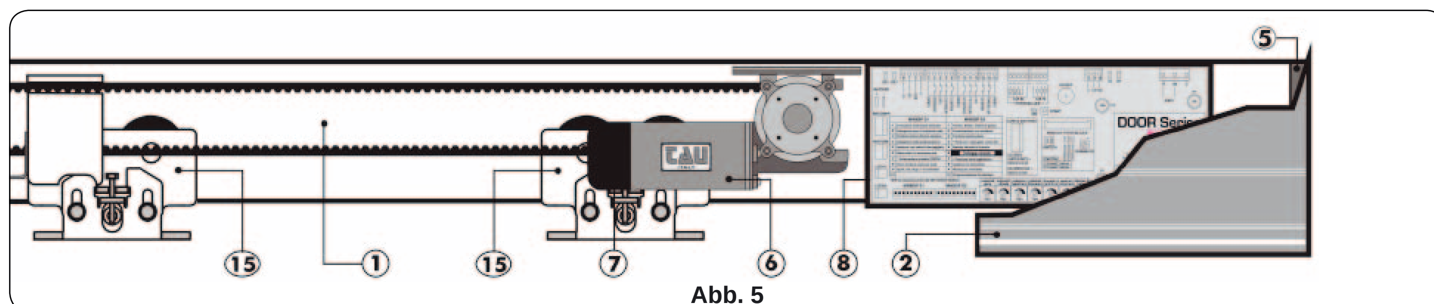


Abb. 5

1 Querträger aus Aluminium
2 Deckel aus Aluminium
3 Führung aus schalldämmendem Polyzen
4 Schiene aus Aluminium
5 Seitenteile
6 Getriebemotor
7 Encoder
8 Elektronische Steuerung mit Transformator
9 Batterie
10 Antriebsscheibe
11 Bremsanschlag
12 Kabeldurchführung
13 Zahnriemen
14 Elektroschloss
15 Wagen

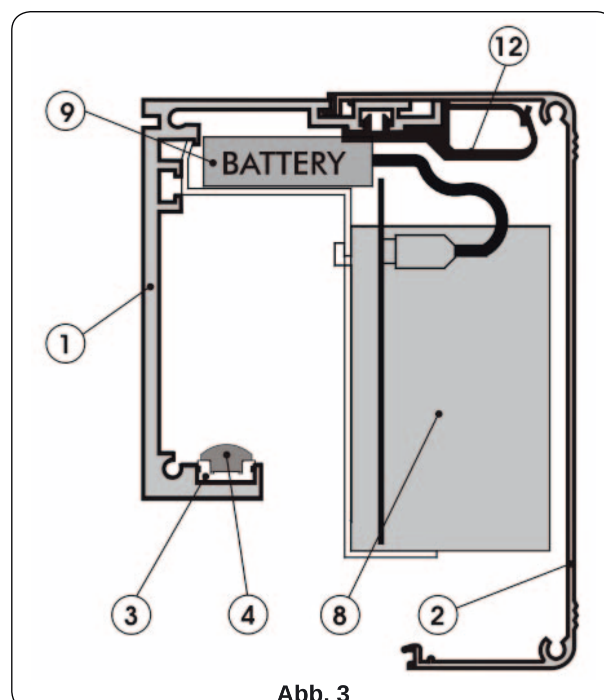


Abb. 3

4_ ABMESSUNGEN DER FLÜGEL UND BEZUGNAHME AUF NORMEN

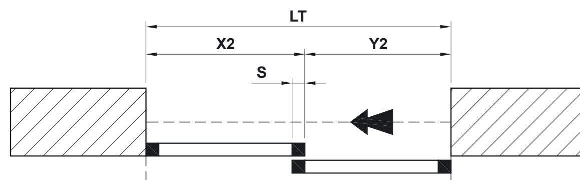
Für die korrekte Funktionsweise der Tür sind die Achsabstände der Wagen und die Entfernung derselben vom Türende zu beachten, wie auf den Abbildung 6 gezeigt.
Weiterhin sind die Abbildungen 7, 8, 9 und 10 zu beachten, was die Vorschriften über die Sicherheitsfreiräume betrifft.

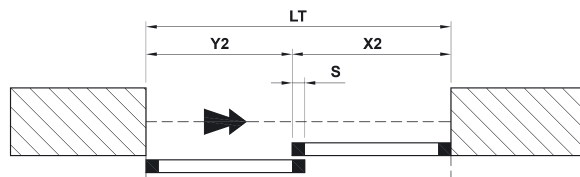
LT Querträgerlänge

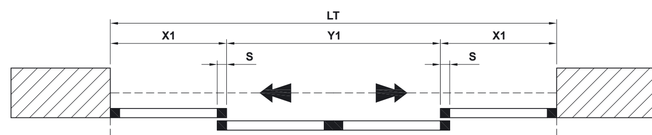
S Überlappung der Flügel

X Flügellänge

Y Durchgang



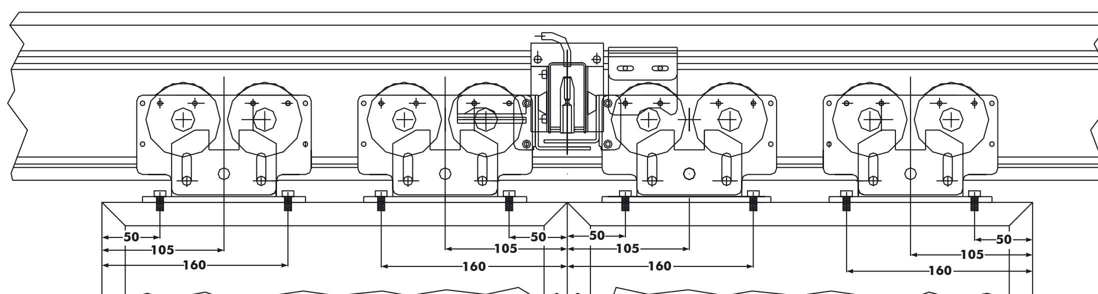




LT	S	X1	Y1
1600 mm	50 mm	450 mm	700 mm
1600 mm	25 mm	437,5 mm	725 mm
2000 mm	50 mm	550 mm	900 mm
2000 mm	25 mm	537,5 mm	925 mm

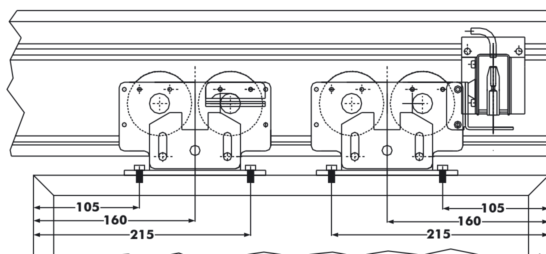
LT	S	X2	Y2
1600 mm	50 mm	875 mm	725 mm
1600 mm	25 mm	862,5 mm	737,5 mm
2000 mm	50 mm	1075 mm	925 mm
2000 mm	25 mm	1062,5 mm	937,5 mm

P-10DOOR Öffnet **P-10DOORX**



Öffnet

Öffnet



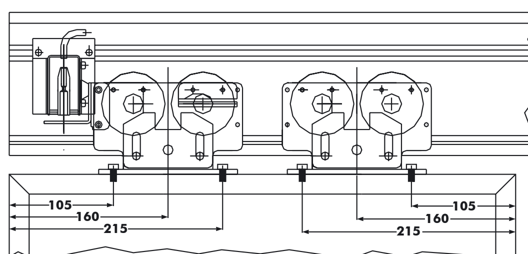


Abb. 6

MAX. ZULÄSSIGE ÖFFNUNG

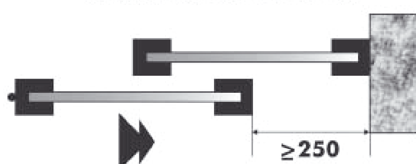


Abb. 7

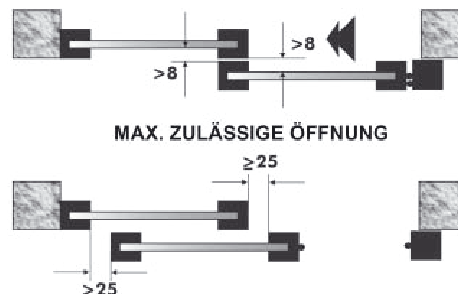


Abb. 8

MAX. ZULÄSSIGE ÖFFNUNG

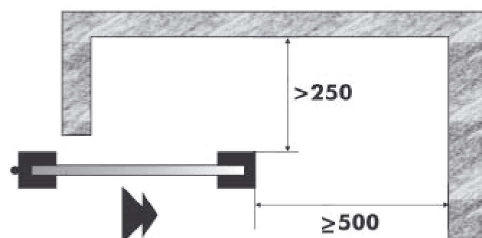


Abb. 9

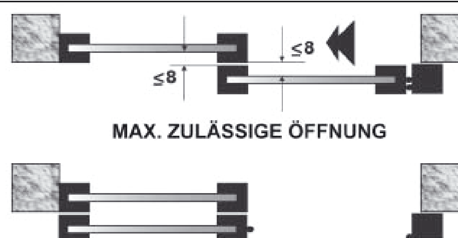


Abb. 10

5_ VERANKERUNG DES QUERTRÄGERS (Abb. 11)

Der Träger muss auf einer geraden Fläche befestigt werden, die dem Gewicht der benutzten Flügel standhalten muss. Falls die Mauer bzw. die benutzte Unterlage nicht diese Merkmale besitzt, muss ein geeignetes Stahlrohr montiert werden, da **der Träger nicht selbsttragend ist**.

Die korrekte Nivellierung des Trägers sollte mit einer Wasserwaage überprüft werden.

Den Träger mit Stahldübeln M6 oder gleichwertigen an der Wand bzw. der Unterlage befestigen.

Die Befestigungspunkte müssen abwechselnd zwischen der Bezugslinie am Träger (L2) und dem Punkt L1 alle 600 mm verteilt sein. Die Abbildung rechts zeigt die Befestigungswerte.

Die Schiene (B1) beim Lochen des Trägers und der Mauer nicht beschädigen, da die Funktionsweise und der leise Lauf des Antriebs beeinträchtigt würden.

Nachdem der Träger befestigt ist, Bohrreste mit einem Pinsel oder einem kleinen Sauger aus dem Gleitbereich entfernen.

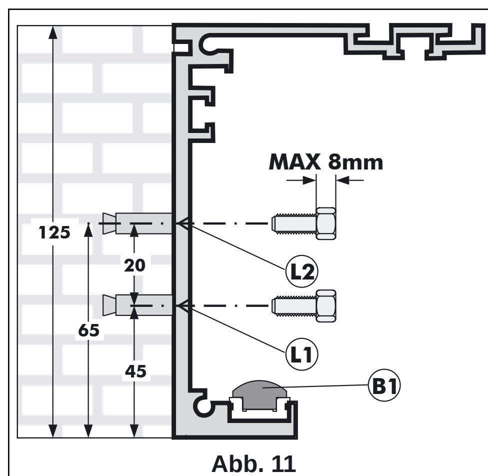


Abb. 11

6_ VERANKERUNG DER FLÜGEL MIT DEN WAGEN UND EINSTELLUNG

Die beiden Schrauben (A) an jedem Wagen abschrauben und den beweglichen Wagenteil (C) entfernen, indem er nach oben, dann nach außen geschoben wird, wie auf Abbildung 12 gezeigt. Den demontierten beweglichen Wagenteil (C) mit dem auf den Abb. 6 gezeigten Abstand an der Tür befestigen. Nun kann der Türflügel eingehängt werden, wobei umgekehrt zur Beschreibung in Abbildung 12 vorzugehen ist. Nun die Schrauben (A) wieder in ihren Sitz einschrauben, jedoch nicht anziehen. Nachdem die gewünschte Höhe des Türflügels mit der Stellschraube (B) reguliert worden ist, die beiden Schrauben (A) fest anziehen. Die horizontale Einstellung des Flügels erfolgt mit den Schlitzen am beweglichen Wagenteil.

Für die korrekte Funktionsweise der Automatisierung muss der bewegliche Flügel rechtwinklig zum Querträger sein.

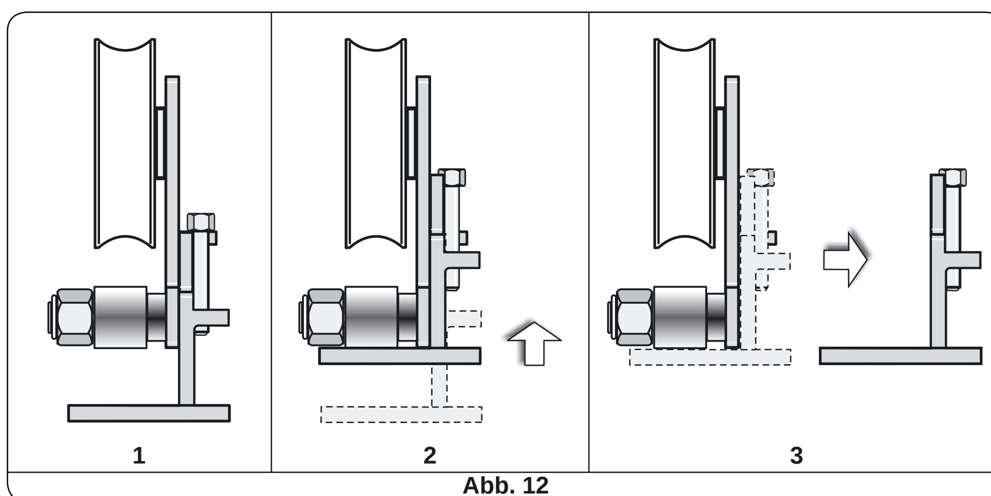


Abb. 12

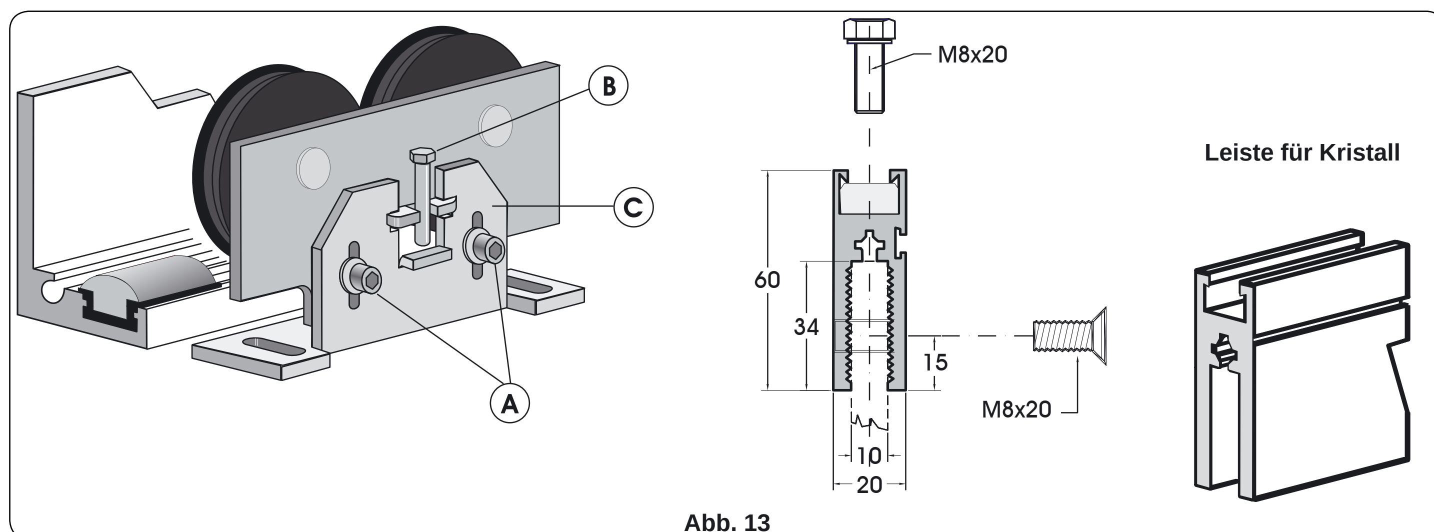


Abb. 13

7_ BEFESTIGUNG UND EINSTELLUNG DES ELEKTROSCHLOSSES UND DER MANUELLEN NOTENTRIEGELUNG

Falls die Türsperr-Magnetspule (Option) nicht vorhanden ist, direkt zum nächsten Kapitel weitergehen, sonst die folgenden Anweisungen genau beachten:

Wichtig: Die folgenden Vorgänge sind ohne Netz-versorgung und mit abgeklemmter Batterie auszuführen!

Den Türflügel von Hand in die geschlossene Stellung bringen und sicherstellen, dass der bewegliche Teil A der Verriegelung die beiden Sperrbügel B auf dem Wagen blockiert (wenn die Tür 1-flügelig ist, gibt es nur 1 Bügel). Wenn sie diese nicht blockiert, die Schrauben C, mit denen die Verriegelung befestigt ist, abschrauben und das Ganze so verschieben, dass sich die Sperrbügel mit dem beweglichen Teil A einspannen. Prüfen, dass zwischen Klemme E und dem Federanschlag ein Abstand D von circa 45 mm vorhanden ist.

Die Schraube der Klemme E losschrauben und das Entriegelungskabel in diese gleiten lassen. Den beweglichen Teil A der Verriegelung ganz nach unten schieben, bis er die Gleitschiene fast berührt. Das Entriegelungskabel F langsam ziehen, bis sich der bewegliche Teil A hebt. Das Kabel F nun festhalten und die Klemme E zum Ende der Kabelabdeckung G bringen, dann die Schraube der Klemme

festschrauben. Das Kabel F mehrmals ziehen und loslassen, um zu prüfen, ob der bewegliche Teil A frei bis auf die Schiene fällt, wenn das Kabel losgelassen wird, und dass die Sperrbügel B freigegeben werden, wenn das Kabel gespannt wird. Bei einer nach rechts öffnenden 1-flügelgen Tür sind die Bauteile im Bezug zu der Zeichnung gespiegelt anordnet, aber die auszuführenden Vorgänge sind genau die gleichen.

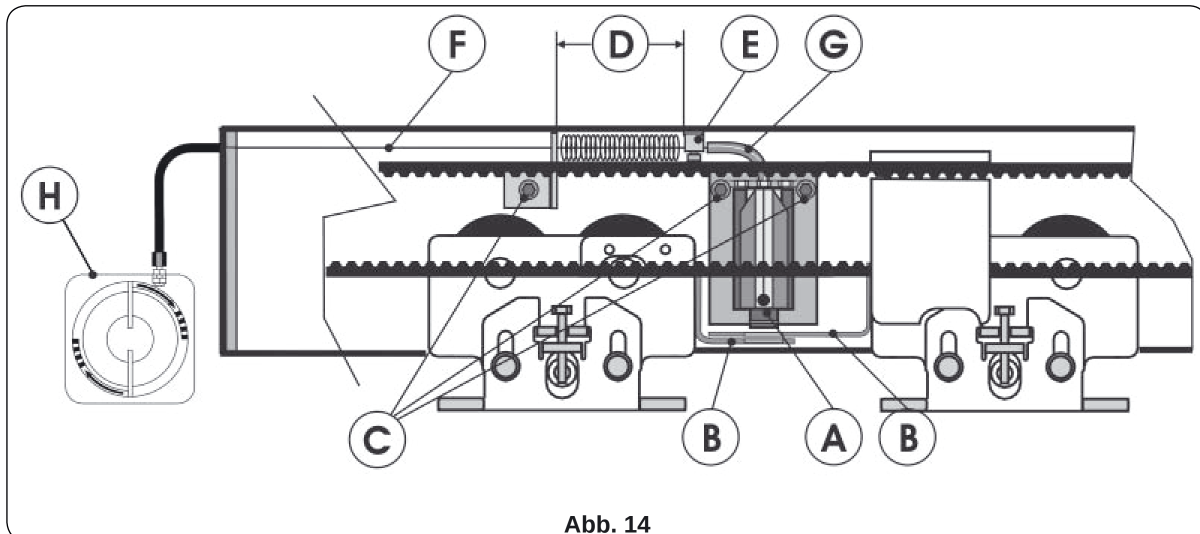
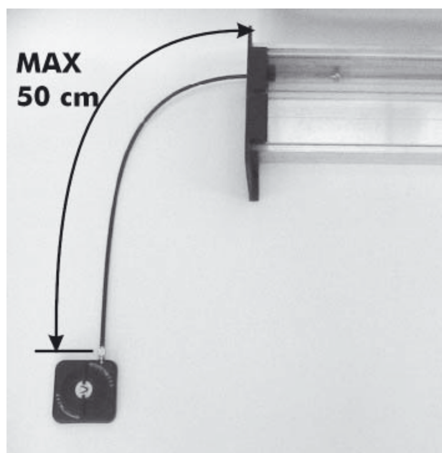
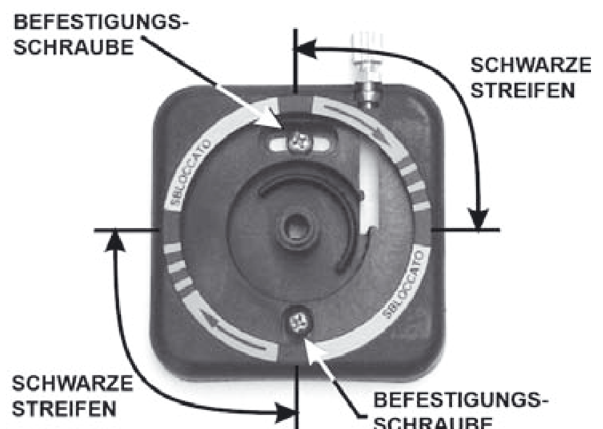
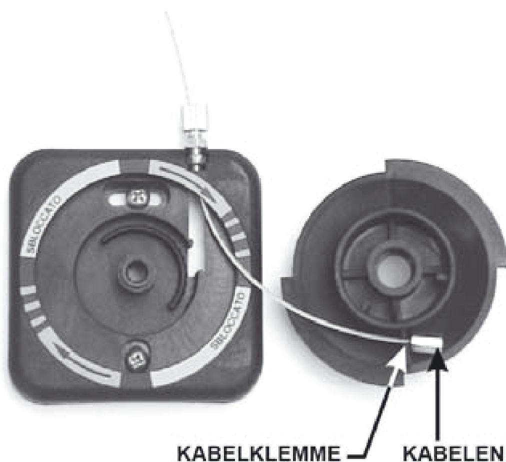


Abb. 14

Nun muss die Entriegelungsvorrichtung H wie hier folgt angegeben vorbereitet werden (Wandmontage):

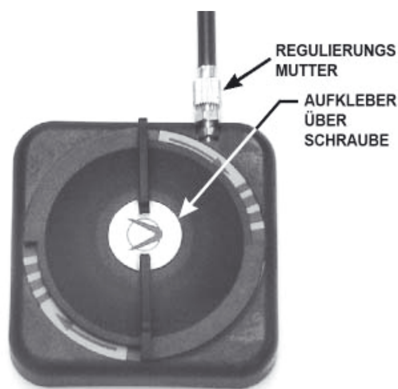
<table>
<tr>
<td>

Die Stelle für die Wandmontage bestimmen, dabei berücksichtigen, dass der serienmäßige Kabelmantel 50 cm lang ist (auch Bausatz mit Kabel + Hülle von 300 cm Länge).</td>
<td>

Die Wand lochen und das Unterteil des Entriegelungs-mechanismus mit Klemmschrauben befestigen.
Den Aufkleber (gibt es in verschiedenen Sprachen) wie in der Abbildung gezeigt anbringen und die vier schwarzen Streifen auf dem Aufkleber in den vier Himmelsrichtungen anbringen.
Die Einstellvorrichtung mit 2 Muttern einstecken, eine in den Schlitz im Kunststoff und die andere außerhalb davon.</td>
</tr>
<tr>
<td>

Nun das Entriegelungsseil durch den Schlitz im Unterteil, dann in die Einstellvorrichtung führen, danach das Kabelende in der Kabelklemme des Entriegelungsgriffes anbringen.</td>
<td>

Nun den Entriegelungsgriff auf das Unterteil des Mechanismus stecken. Hierbei muss das Kabelende in seinem Sitz in der Kabelklemme bleiben und der Griff muss in korrekter Stellung sein. Nachdem der Griff eingesteckt ist, muss sich das Kabelende gleich rechts neben der unteren Klemmschraube befinden .</td>
</tr>
</table>



Nachdem der Griff eingesteckt ist, die Feststellschraube anziehen, den Kabelmantel einstecken und den Griff auf NICHT ENTRIEGELT stellen. In dieser Stellung darf nur der orangefarbene Teil des Aufklebers mit den schwarzen Pfeilen zu sehen sein.

Das System auf gute Funktion prüfen, indem man den Griff im Uhrzeigersinn dreht, und das Kabel mit der Hand gespannt hält.

ACHTUNG: DER GRIFF LÄSST SICH MAXIMAL UM CIRCA 45-50 GRAD DREHEN UND HAT IM ENDTEIL EINRASTUNGEN, UM DIE STELLUNG NACH DEM VERRIEGELN BEIBEHALTEN ZU KÖNNEN.

Den mitgelieferten Aufkleber zum Abdecken der Schraube wie in der Abbildung gezeigt anbringen und den Griff wieder in die Stellung NICHT ENTRIEGELT bringen.

Nun muss das Entriegelungsseil in den Balken eingeführt werden. Hierzu gibt es die zwei unten angegebenen Möglichkeiten:

1_ by using the special slot on the lateral plastic plug (Abb. A);

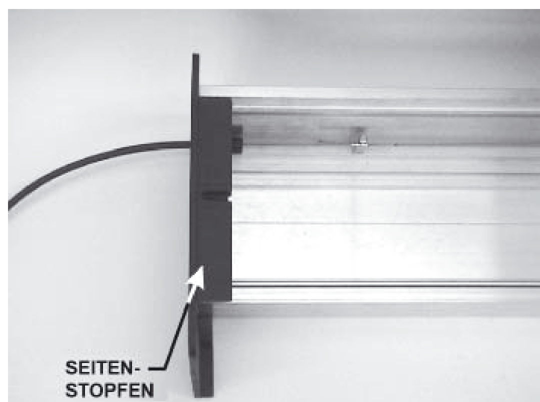


Abb. A

2_ von der Unterseite des Balkens her mit Hilfe einer mitgelieferten 90° Führung (Abb. 6). Dieses System wird benutzt, wenn genug Raum an den Seiten der Automatisierung vorhanden ist.

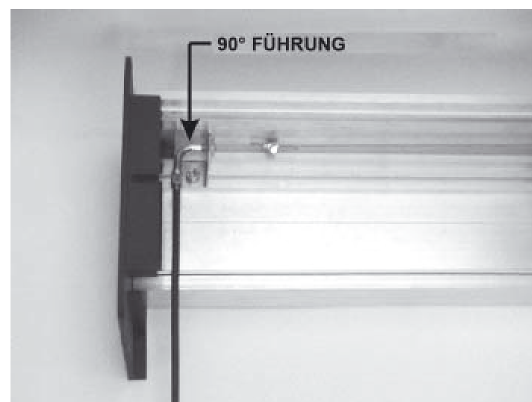
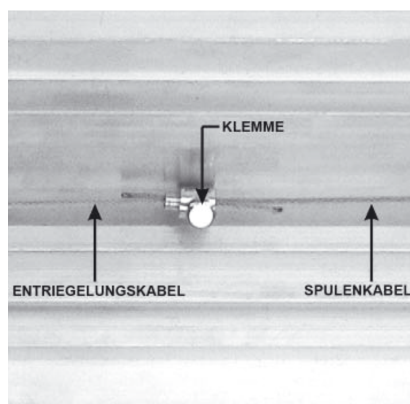


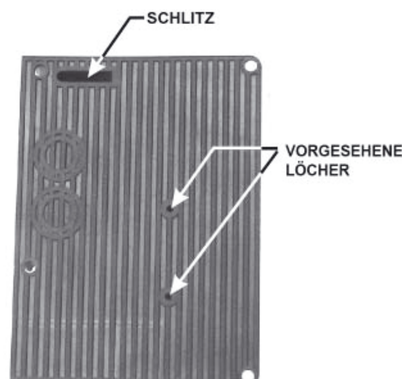
Abb. B



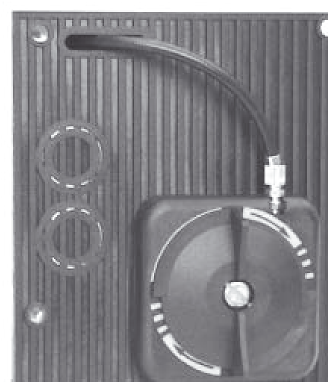
Zum Anschließen des vom Magnetventil kommenden Kabels an das von der Verriegelung kommende Kabel ist in beiden Fällen sicherzustellen, dass der Verriegelungsgriff sich in der Stellung NICHT ENTRIEGELT befindet und dass Draht und Mantel desselben gut gespannt sind. Die beiden Kabel (natürlich in der entgegengesetzten Richtung) mit Hilfe der mitgelieferten Klemme befestigen und beide Kabel spannen, ohne dabei jedoch die Spule mit dem von diesem kommenden Kabel zu aktivieren (Die Feder auf der Spule darf nur einige Millimeter zusammengedrückt werden). Nun die fliegende Klemme fest anziehen und sicherstellen, dass beide Kabel gespannt bleiben.

Wenn die Kabel nicht gespannt bleiben, die Spannung des Kabels mit der Einstellvorrichtung auf der Verriegelung regeln.

Die Entriegelungsvorrichtung kann auch direkt neben der Automatisierung installiert werden. Hierbei das Kabel durch den dazu vorgesehenen Schlitz führen.



Die Installation nach demselben Verfahren wie für die Wandmontage ausführen.



8_ ANBRINGEN DES BREMSANSCHLAGS

Die Bremsanschläge müssen so reguliert sein, dass sie die Wagen sowohl in Öffnung als auch in Schließung blockieren, bevor der bewegliche Torflügel gegen etwas stößt (z.B. die Mauer, usw.). Weiterhin benötigt sie der Mikroprozessor zur Erlernung der Endlaufpositionen bei Stromausfall oder nicht eingeschalteter Batterie.
Bei der Einstellung des Bremsanschlags in Öffnung berücksichtigen, dass der bewegliche Türflügel mit Ausnahme der ersten Bewegung nach einem Stromausfall beim Normalbetrieb 5 mm vor dem Anschlag anhält.

9_ EINSTELLUNG DER RIEMENSPANNUNG

Zur Einstellung der Riemenspannung, die Schraube A der Losscheibe etwas lockern, danach die Sechskantschraube B festschrauben (um zu spannen) oder losschrauben (um zu lockern).
Die Schraube A fest anziehen, nachdem die Spannung wie gewünscht ist.

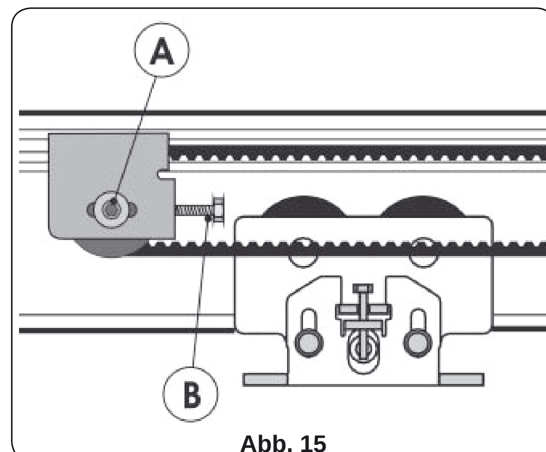


Abb. 15

10_ ELEKTRONISCHE STEUERUNG

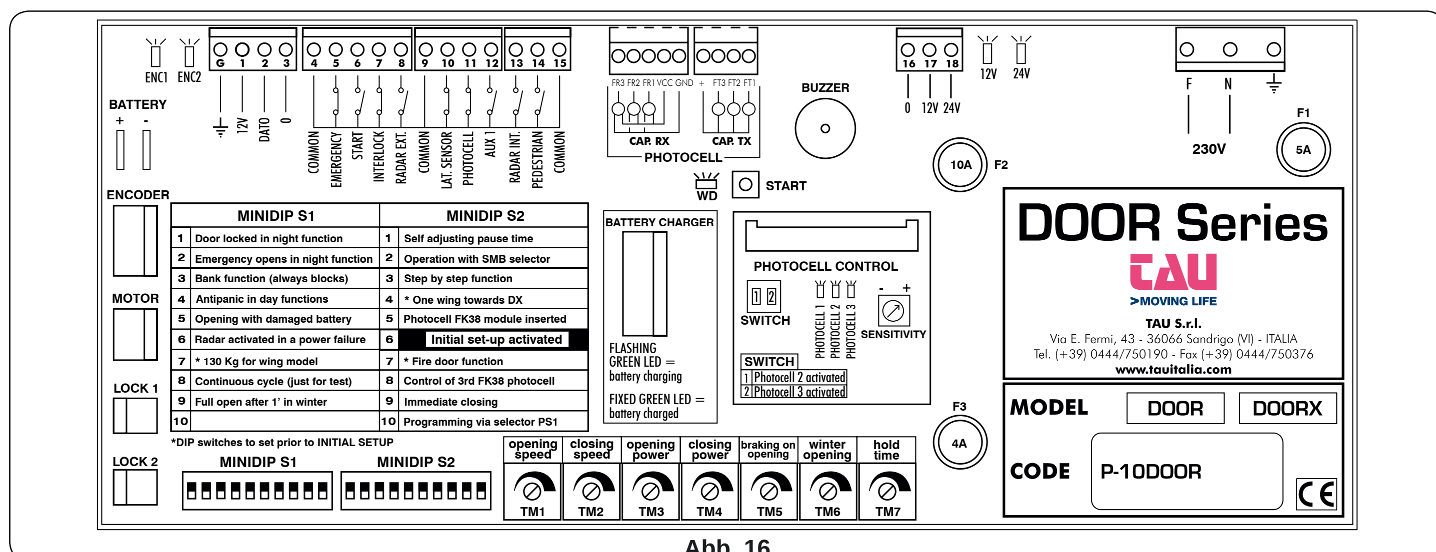


Abb. 16

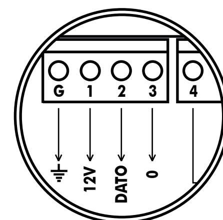
10.1_ BESCHREIBUNG DER TEILE

DL1 (ENC1) - DL2 (ENC2): zeigen die Signale an, die vom Sensor des Encoders kommen.
DL3 (WD): zeigt sehr schnell blinkend den korrekten Betrieb des Hauptmikroprozessors MP1 an; die ausgeschaltete oder langsam blinkende LED weist auf eine Störung der elektronischen Steuerkarte hin.
DL4 (12V): zeigt das Vorhandensein der 12Vac Spannung an Klemmleiste M5 an.
DL5 (24V): zeigt das Vorhandensein der 24Vac Spannung an Klemmleiste M5 an.
VERBINDER J1, J2: Anschluss des Speisetransformators
VERBINDER J3: Steuerkarte der Fotozellen DOORFOTO1 (Par. 12)
VERBINDER J4: Steuerkarte für das Batterieladegerät DOORBATT (Par. 14)
VERBINDER J5: Encoderanschluss.
VERBINDER J6: Motoranschluss.
VERBINDER J7: Anschluss HAUPTELEKTROSCHLOSS LOCK1 (Par. 7).
VERBINDER J8 (Funktionsweise 2): Einschaltung Modul DOORIM (Par. 18).
SICHERUNG F1: 5A, Schutz der 230Vac Versorgungslinie.
SICHERUNG F2: 10A, Schutz der Versorgungslinie des Motors.
SICHERUNG F3: 4A, Schutz der 12V Versorgung der logischen Steuerkarte.

11_ ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

KLEMMLEISTE M1 (1 – 2 – 3)

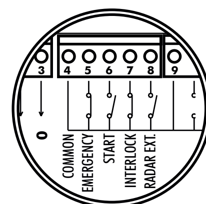
G = ERDE
1 = 12V DC
2 = DATO
3 = 0



Anschluss am Schlüsselwählschalter DOORPROG. Den Schlüsselwählschalter mit einem vierpoligen Kabel Durchmesser 0,5 mm an der Steuerung und mit derselben Übereinstimmung (12V - DATO - 0 - G) anschließen. Max. Kabellänge 50 Meter. **Um falsche Anzeigen am Schlüsselwählschalter zu vermeiden, das Anschlusskabel fern von Quellen halten, die elektrische Störungen verursachen können.**

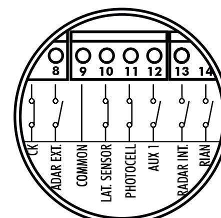
KLEMMLEISTE M2 (4 – 5 – 6 – 7 – 8)

4 =	GEMEINSAMER LEITER		
5 =	Eing. NOTFALL	N.C.	Öffnet die Tür unter jeder Bedingung.
6 =	Eing. START (Taste PS1)	N.O.	Öffnet die Tür unter jeder Bedingung, außer wenn der Schlüsselwählschalter auf Nachtsperre ist; ist auch der einzige Eingang für den Beginn der **anfänglichen Einstellungen**.
7 =	Eing. VERRIEGELUNG	N.C.	a) Hemmt die Öffnung der Tür, wenn die Funktion VERRIEGELUNG eingestellt ist (siehe SYSTEM VERRIEGELUNG im Abschnitt 16). b) Kann als STOPP-Taste mit DIP 7 von S2 OFF benutzt werden. c) Kann bei den Brandschutztüren für den Anschluss eines Rauchmelders mit DIP 7 von S2 ON benutzt werden (siehe FUNKTION FÜR BRANDSCHUTZTÜR im Abschnitt 19).
8 =	Eing. EXTERNER RADAR	N.O.	Öffnet die Tür unter jeder Bedingung, außer wenn der Schlüsselwählschalter auf Nachtsperre , oder nur auf Ausgang ist.



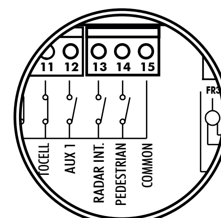
KLEMMLEISTE M3 (9 – 10 – 11 – 12)

9 =	GEMEINSAMER LEITER		
10 =	Eing. SEITLICHER SENSOR	N.C.	Öffnet mit langsamer Geschwindigkeit, wenn ein Hindernis in den Sicherheitsfreiräumen festgestellt wird.
11 =	Eing. FOTOZELLE	N.C.	Steuert um und öffnet, wenn bei Schließung ein Hindernis im Durchgang festgestellt wird.
12 =	Eing. HILFSKREIS AUX1	N.O.	a) Wählt Nachtsperre (Kontakt geschlossen) oder 2-Wege (Kontakt offen) mit Dip 2 von S2 OFF. - Wenn die Bedienungseinheit DOORPROG benutzt wird, aktiviert das Schließen des Eingangs AUX1 die Funktion NACHTSPERRE und schließt die Einstellung von DOORPROG. b) Bei Wahl der Funktion VERRIEGELUNG (Dip12 von S1 ON) wird die Erfassung der Kontakte von VERRIEGELUNG an Klemme 7 (Kontakt geschlossen) ausgeschaltet, s. Abs. 16. c) Benutzt man die mechanische Bedienungseinheit DOORSELF (Dip2 von S2 ON), kann der Eingang AUX1 nicht für die oben beschrieben Funktionen benutzt werden (s. Abs. 17).

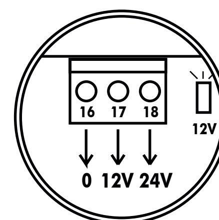


KLEMMLEISTE M4 (13 – 14 – 15)

13 =	Eing. INTERNER RADAR	N.O.	Öffnet die Tür unter jeder Bedingung, außer wenn der Schlüsselwählschalter auf Nachtsperre oder nur auf Eingang ist.
14 =	Eing. FUßGÄNGER	N.O.	a) Öffnet die Tür in einer Weite von ca. 90 cm unter jeder Bedingung außer in Nachtsperre (die Öffnungsweite kann nur mit dem Wählschalter DOORPROG variiert werden). b) Wenn der mechanische Wählschalter DOORSELF benutzt wird, aktiviert sich die Funktion GEHFLÜGEL (siehe Par. 17).
15 =	Eing. GEMEINSAMER LEITER		

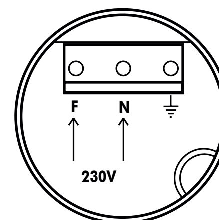


KLEMMLEISTE M5 (16 – 17 – 18)



16 = Ausgang 0
17 = Ausgang 12V a.c. max 700mA - LED Anzeige DL4 (12V).
18 = Ausgang 24V a.c. max 400mA - LED Anzeige DL5 (24V).
Versorgung für externe Vorrichtungen (Radar, Fotozellen, usw.)
An diesen Klemmen wird bei Stromausfall keine Spannung vorhanden sein.
ACHTUNG: Sollte der Betrieb der Radarsensoren oder der externen Fotozellen auch bei Versorgung mit BATTERIE erforderlich sein, muss die Versorgung der Sensoren am Klemmleiste M1 zwischen den Klemmen 1 (+12V) und 3 (0) entnommen werden. Höchststrom 250mA.

KLEMMLEISTE M6 (F – N – ⏚) Netzstromversorgung



F = Eingang 230V a.c. – 50-60Hz PHASE
N = Eingang 230V a.c. – 50-60Hz NULLLEITER
⏚ = ERDE; den Erdleiter am Faston am Metallgehäuse der Steuerung anschließen.

- **An der Stromversorgung ist ein Allpolschalter mit einem Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm vorzusehen.**
- **Die elektrische Stromleitung muss gegen Kurzschlüsse und Erdfehler geschützt sein.**
- **Die 230V~ Stromversorgung der Steuerung von der Niedrigstspannung der Steuerungs- und Sicherheitsvorrichtungen trennen.**

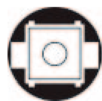
12_ FOTOZELLENKARTE DOORFOTO1

12.1_ EINSCHALTEN DER KARTE IN DEN VERBINDER AN DER MUTTERKARTE

Die Fotozellenkarte in ihren Verbinder an der Mutterkarte (J3) so einschalten, dass das ***Potentiometer nach unten gerichtet ist***.

12.2_ WIE MAN SENDER VON EMPFÄNGERN UNTERSCHEIDET

Jedes Fotozellenpaar besteht aus einem Sender und einem Empfänger sowie einem Kabel mit Miniverbinder für ein schnelles und praktisches Auswechseln. **Die Empfänger haben eine viereckige Form** an dem Teil, wo das Anschlusskabel austritt, wogegen **die Sender rund sind**. Zur Befestigung der Sender bzw. Empfänger an der Tür ist ein *Loch mit Durchmesser 11 mm* erforderlich. Die Kabel sind am Anfang und am Ende mit der Schrift TX für die Sender und mit RX für die Empfänger markiert.


EMPFÄNGER


SENDER

12.3_ BENUTZTE ANZAHL AN FOTOZELLENPAAREN

Die Fotozellenkarte kann bis zu 3 Fotozellenpaare mit Selbstdiagnose betreiben. Davon dienen 2 Paare (FT1 /FR1 und FT2/FR2) als Sicherheitsvorrichtung in Schließung, wogegen für das dritte Paar (FT3/FR3) mit Hilfe der **Switch 5** und **8** des DIP S2 (siehe TABELLE 2) zwischen folgenden Funktionen gewählt werden kann: Sicherheitsfotozelle in Schließt, Sensor für die Notöffnung der Tür, falls es sich um eine Fluchttür handelt (in diesem Fall wird die Versorgung zum Motor abgeschaltet), oder als Eingang Öffnet. Aufgrund der Selbstdiagnosefunktion muss eingestellt werden, wie viele Fotozellenpaare effektiv in der Anlage benutzt werden. Die Auswahl des Fotozellenpaars erfolgt mit dem Dip SW1 an der Fotozellenkarte (siehe TABELLE 1).

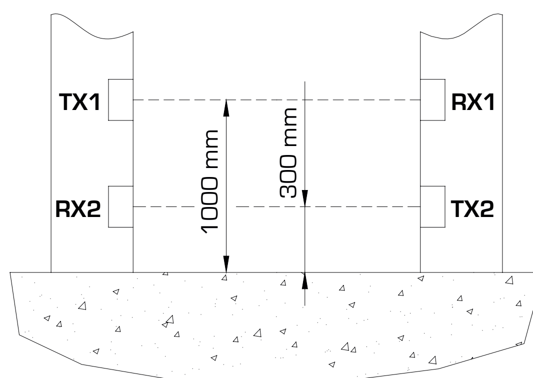
TABELLE 1

Dip SW1 an der Fotozellenkarte DOORFOTO1		
1	**2**	
OFF	*OFF*	Aktiv nur FT1/FR1
ON	*OFF*	Aktiv nur FT1/FR1 - FT2/FR2
OFF	*ON*	Aktiv nur FT1/FR1 - FT3/FR3
ON	*ON*	Alle Fotozellenpaare aktiv

TABELLE 2

Dip S2 an der elektronischen Steuerung		
5	**8**	
OFF	*OFF*	Fotozellenkarte **DOORFOTO1** nicht vorhanden!!
ON	*OFF*	Karte **DOORFOTO1** vorhanden, FT3/FR3 = Notöffnungssensor
OFF	*ON*	Karte **DOORFOTO1** vorhanden, FT3/FR3 = Sicherheit in Schließung
ON	*ON*	Karte **DOORFOTO1** vorhanden, FT3/FR3 = Steuerbefehl für Öffnung

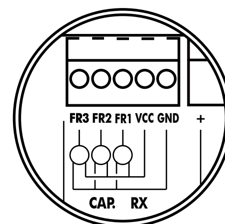
HÖHENMAßE DER FOTOZELLEN



12.4_ ANSCHLÜSSE DER EMPFÄNGER UND DER SENDER

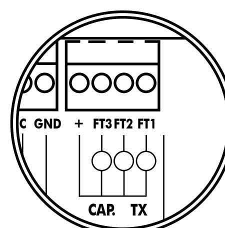
Um Betriebstörungen durch den Einfall direkten Sonnenlichts zu vermeiden, sollte man die Empfängerkapseln auf der Seite anbringen, die weniger Licht erhält.

KLEMMLEISTE M7 (FR1 – FR2 – FR3 – VCC – GND)



FR3 =	**Eingang**	**EMPFÄNGER 3 (BRAUNES KABEL)**
FR2 =	**Eingang**	**EMPFÄNGER 2 (BRAUNES KABEL)**
FR1 =	**Eingang**	**EMPFÄNGER 1 (BRAUNES KABEL)**
VCC =	**+**	**VERSORGUNG FÜR ALLE EMPFÄNGER (BLAUE KABEL)**
GND =	**-**	**VERSORGUNG FÜR ALLE EMPFÄNGER (SCHWARZE KABEL)**

KLEMMLEISTE M8 (FT1 – FT2 – FT3 – +)

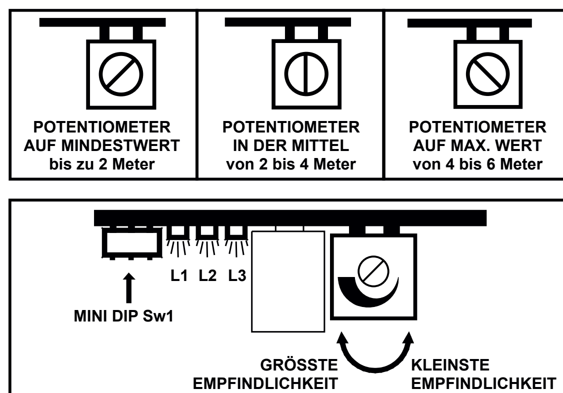


FT3 =	**Eingang**	**SENDER 3 (BRAUNES KABEL)**
FT2 =	**Eingang**	**SENDER 2 (BRAUNES KABEL)**
FT1 =	**Eingang**	**SENDER 1 (BRAUNES KABEL)**
+ =	**Vers.**	**VERSORGUNG FÜR ALLE SENDER (BLAUE KABEL)**

12.5_ EINSTELLUNG DER SENSIBILITÄT VON SENDERN UND EMPFÄNGERN

Nach der Positionierung der Kapseln ist ihre Empfindlichkeit einzustellen, und zwar mittels des Potentiometers, das sich auf der Platine befindet. Für den korrekten Betrieb folgendermaßen vorgehen:

1) Das Potentiometer aufgrund des Abstandes zwischen den Kapseln einstellen (siehe Abbildung rechts).
2) Wenn die LEDs der gewählten Kaseln auf dem Minidip dunkel sind, ist die Empfindlichkeit korrekt.
3) Wenn alle Leds leuchten, das Potentiometer langsam in Richtung auf den Höchstwert drehen, bis die Leds ganz dunkel sind .
4) Den infraroten Lichtstrahl unterbrechen, um zu prüfen, ob die entsprechenden Leds aufleuchten.



12.6_ BETRIEBSSTÖRUNGEN DER FOTOZELLEN

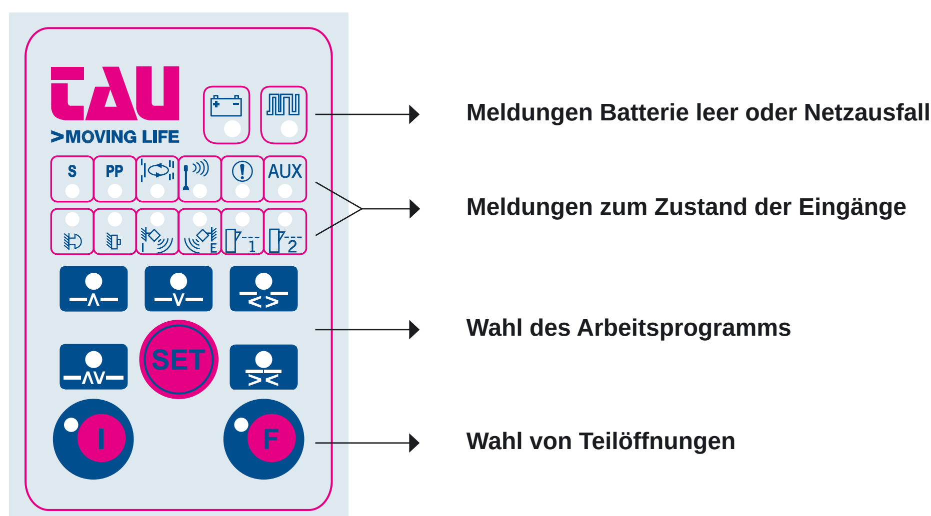
Zur Gewährleistung der Sicherheit kontrolliert das Fotozellenmodul den korrekten Betrieb derselben andauernd. Im Falle einer Betriebsstörung der Sender/Empfänger gibt die Mutterkarte je nach Fotozellenpaar, das die Betriebsstörung verursacht hat, einen, zwei oder drei Bieptöne ab. Weiterhin, um die geöffnete Automatisierung nicht zu blockieren und gleichzeitig die Sicherheit in Schließung zu garantieren, wird sich die Tür mit einer Verlangsamung schließen, bis die Fotozellen wieder normal funktionieren.

12.7_ ANHALTEN DER TÜR MIT STOPPTASTE

Zwischen den Klemmen FT3 und FR3 kann eine Stopptaste mit NC-Kontakt zum Anhalten der Türbewegung angeschlossen werden. Um diese Möglichkeit zu nutzen, müssen FT3/FR3 an der Fotozellenkarte aktiviert und als Tür-Einbruchsensor konfiguriert werden (siehe die TABELLEN 1 und 2).

13_ DIE DIGITALE BEDIENUNGSEINHEIT DOORPROG

Die Bedienungseinheit DOORPROG an der Klemmenleiste M1 der Steuerung Door anschließen (Abs. 11).




Freie Funktionen


Gesperrte Funktionen

Der Schlüssel gestattet es, die Funktionswahl zu blockieren; bei FUNKTIONEN FREI kann man mit der Taste SET das gewünschte Programm einstellen, bei FUNKTIONEN GESPERRT ist die Taste SET nicht aktiv und das Arbeitsprogramm entspricht dem zuletzt eingestellten. Der Schlüssel gibt auch Zugriff zum Menü der Fernprogrammierung mit der Bedienungseinheit DOORPROG (siehe Abschnitt 15.3).

Meldungen Batterie leer oder Netzausfall:

Wenn die LED mit Konstantlicht an ist, bedeutet es, dass keine Netzspannung anliegt, die Batterie aber geladen ist.

Wenn die LED blinkt, bedeutet dies, dass keine Netzspannung anliegt und die Batterie fast leer ist. Bei Benutzung der neuen Batterieladekarte Mod. DOORBATT meldet sie auch den Zustand der Batterie in Störung bei Netzspannung.

Wenn die LED an ist oder blinkt, bedeutet es, dass es keine Kommunikation zwischen der Tastatur und der Steuerung gibt. In diesem Fall die Verbindungen zwischen Tastatur und Steuerung prüfen.

Meldungen zum Zustand der Eingänge:

Diese LEDs zeigen den Zustand der Eingänge in Realzeit an. Was die Bedeutung jeder einzelnen LED angeht, ist Bezug auf die TABELLE 4 zu nehmen.

Wahl des Arbeitsprogramms:

Die zentrale Taste SET drücken, um das Arbeitsprogramm zu wechseln. Für die Bedeutung jedes Programms ist Bezug auf die TABELLE 3 zu nehmen.

Wahl von Teilöffnungen:

Die Taste I drücken, um eine Reduktion des Öffnungsraums für den Durch- gang zu erhalten (Winteröffnung). Die aufleuchtende LED in der Taste gibt die Funktion an, die eingeschaltet ist, unabhängig vom gewählten Arbeitsprogramm.

Sie können die Winteröffnung einstellen, in dem sie dem Potenziometer TM6 durch die Digitale Bedienstelle regulieren (siehe TABELLE 5).

Auf die Taste F pdrücken, um die Öffnung des Durchgangsraums von circa 10 cm (Apothekenöffnung) zu erhalten. Die aufleuchtende LED in der Taste gibt die Funktion an, die eingeschaltet ist. Um die Funktion APOTHEKE freizugeben, den Dip 7 der Mini-Dip S1 (TABELLE 5) auf OFF stellen.

TABELLE 3

Arbeitsprogramme		*Aktive Eingänge*	*Aktive Sicherheitsvorrichtungen*
—ΛV—	Durchgang in beiden Richtungen	PP	S
—Λ—	nur Ausgang	PP	S
—V—	nur Eingang	PP	S
<>	Türen immer geöffnet		S
><	Nachtsperre		S

ISTRUZIONI ED AVVERTENZE DESTINATE ALL'UTILIZZATORE DELL'AUTOMAZIONE

COMPLIMENTI per aver scelto per la vostra automazione un prodotto Tau!
Tau S.r.l. produce componenti per l'automazione di cancelli, porte, barriere, serramenti: motoriduttori, centrali di comando, radiocomandi, lampeggianti, fotocellule e accessori.
I prodotti Tau sono realizzati solo con materiali e lavorazioni di qualità e, come azienda, siamo alla costante ricerca di soluzioni innovative che semplifichino sempre più l'utilizzo delle nostre apparecchiature, curate sotto ogni aspetto (tecnico, estetico ed ergonomico): nella grande gamma Tau il vostro installatore può scegliere il prodotto che meglio soddisfa le vostre esigenze.

Tau però non produce la vostra automazione che, invece, è il risultato di un'opera di analisi, di valutazione, di scelta dei materiali e realizzazione dell'impianto eseguita dal vostro installatore di fiducia.
Ogni automazione, pertanto, è unica e solo il vostro installatore può eseguire un impianto secondo le vostre esigenze (in quanto dotato dell'esperienza e della professionalità necessarie), sicuro ed affidabile nel tempo; e soprattutto a regola d'arte, rispondente cioè alle normative in vigore.
Un impianto di automazione è una bella comodità, oltre che un valido sistema di sicurezza e, con poche, semplici attenzioni, è destinato a durare negli anni.

Anche se l'automazione in vostro possesso soddisfa il livello di sicurezza richiesto dalle normative, questo non esclude l'esistenza di un "rischio residuo", cioè la possibilità che si possano generare situazioni di pericolo, dovute ad un utilizzo incosciente e/o errato. Per questo motivo riportiamo alcuni consigli sui comportamenti da tenere per evitare ogni inconveniente:

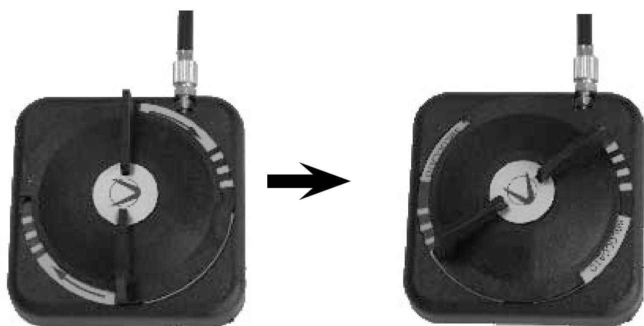
- **Al primo utilizzo:** chiedete al vostro installatore di spiegarvi l'origine dei rischi residui e leggete il presente manuale di istruzioni ed avvertenze per l'utilizzatore consegnatovi dall'installatore. Conservate il manuale per qualsiasi problema futuro e ricordatevi di consegnarlo ad un eventuale nuovo proprietario dell'impianto.
- **L'impianto di automazione esegue fedelmente i vostri comandi:** un uso incosciente e/o improprio può divenire pericoloso. Evitate quindi di azionare l'automazione quando nel suo raggio d'azione si trovino persone, animali e/o cose.
- **NON È UN GIOCO!** Fate in modo che i bambini non giochino in prossimità dell'impianto e tenete i telecomandi fuori della loro portata.
- **Anomalie:** ad ogni comportamento anomalo dell'impianto, togliete l'alimentazione elettrica all'automazione ed eseguite lo sblocco manuale (come da figura). Evitate qualsiasi intervento personale e chiamate il vostro installatore: una volta sbloccato, l'impianto funzionerà manualmente come prima dell'installazione.
- **Manutenzione:** per durare nel tempo e funzionare in completa sicurezza, come qualsiasi altro macchinario, l'impianto necessita di una periodica manutenzione. Stabilite insieme al vostro installatore i tempi di tale manutenzione. Tau consiglia un intervento ogni 6 mesi per un normale uso domestico, che può variare in funzione dell'intensità d'uso (sempre ogni 3000 cicli di lavoro).

N.B. Qualsiasi tipo di intervento (controllo, manutenzione e/o riparazione) deve essere eseguito solo da personale qualificato.

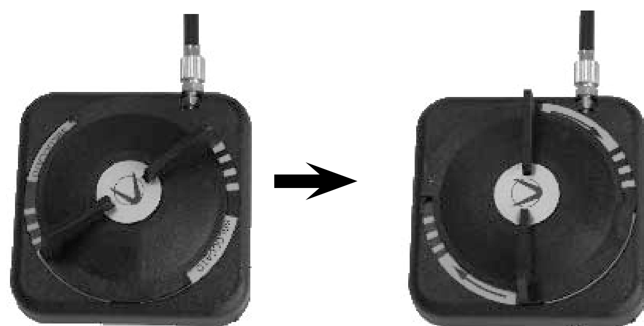
- Non modificare l'impianto, nè i relativi parametri di programmazione e di regolazione: la responsabilità è dell'installatore.

N.B. Il collaudo finale, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate (negli appositi spazi) da chi le esegue e i documenti conservati dal proprietario dell'impianto <u>(IN CASO DI MANCATA DOCUMENTAZIONE LA GARANZIA DECADE)</u>.

- **Smaltimento:** al termine della vita dell'impianto assicuratevi che lo smantellamento venga eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.



In caso di mancanza di tensione di rete lo sblocco è automatico e la porta resta aperta fino al ripristinarsi dell'alimentazione. Se questo non avviene, ruotare la manopola di sblocco nel senso indicato dalle frecce (senso orario) fino a coprirle (appare la scritta SBLOCCATO) e movimentare poi la/e anta/e manualmente.



Per ribloccare la/e anta/e ruotare la manopola di sblocco in senso antiorario fino a nascondere la scritta SBLOCCATO (riappaiono le frecce). Ad alimentazione ripristinata, l'automazione effettuerà una prima manovra di apertura a velocità ridotta, dopodichè riprenderà a funzionare normalmente.

La manovra manuale deve essere eseguita SOLO a porta ferma e DOPO aver tolto l'alimentazione alla centrale elettrica.

Nota: se il vostro impianto è dotato di un telecomando che dopo qualche tempo vi sembra funzionare peggio, oppure non funzionare affatto, potrebbe semplicemente dipendere dall'esaurimento della pila (a seconda del tipo, possono trascorrere diversi mesi fino a 2/3 anni). Ve ne potete accorgere dal fatto che la spia di conferma della trasmissione è debole, oppure si accende solo per un breve istante. Prima di rivolgervi all'installatore provate a scambiare la pila con quella di un altro trasmettitore eventualmente funzionante: se questa fosse la causa dell'anomalia, sarà sufficiente sostituire la pila con un'altra dello stesso tipo.

Nel caso voleste aggiungere nella vostra casa un nuovo tipo di automazione, rivolgendovi allo stesso installatore e alla Tau vi garantirete, oltre che la consulenza di uno specialista e i prodotti più evoluti del mercato, il migliore funzionamento e la massima compatibilità delle automazioni.

Vi ringraziamo per aver letto queste raccomandazioni, e vi auguriamo la massima soddisfazione dal vostro nuovo impianto: per ogni tipo di esigenza rivolgetevi con fiducia al vostro installatore.

INSTRUCTIONS AND WARNINGS FOR AUTOMATIC SYSTEM USERS

CONGRATULATIONS on choosing a Tau product for your automation system!
Tau S.r.l. produces components for automatic gates, doors, barriers and shutters. These include gear motors, control units, radio control devices, flashing lights, photocells and accessories.
Tau products are exclusively made with top quality materials and processes and, as a company, we constantly research and develop innovative solutions in order to make our equipment increasingly easier to use. We also pay great attention to all details (technology, appearance and ergonomics). The extensive Tau range makes it possible for your fitter to choose the product which best meets your requirements.

Tau, however, does not produce your automated system as this is the outcome of a process of analysis, evaluation, choice of materials and installation performed by your fitter.
Each automated system is unique, therefore, and only your fitter has the experience and professionalism required to create a system that is tailor-made to your requirements, featuring long-term safety and reliability, and, above all, professionally installed and compliant with current regulations.
An automated system is handy to have as well as being a valid security system. Just a few, simple operations are required to ensure it lasts for years.

Even if your automated system satisfies regulatory safety standards, this does not eliminate “residue risks”, that is, the possibility of dangerous situations being generated, usually due to irresponsible and/or incorrect use. For this reason we would like to give you some suggestions on how to avoid these risks:

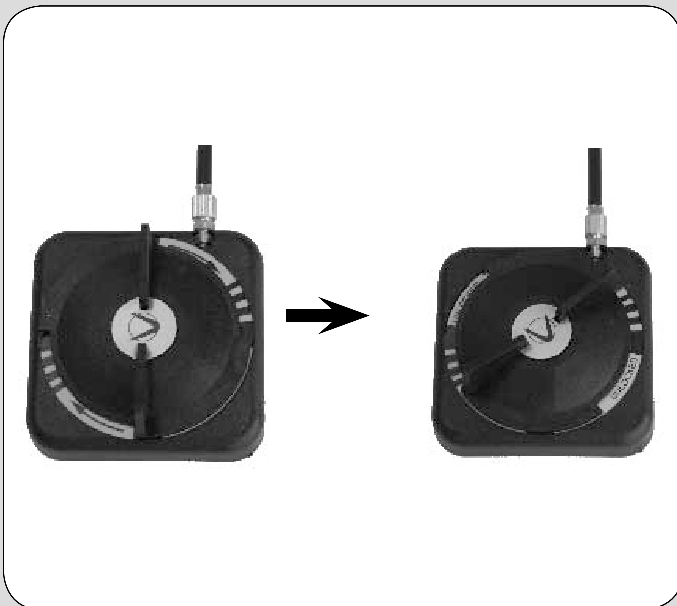
- **Before using the system for the first time:** ask your fitter to explain how residue risks can arise and read the instructions and warnings in the user handbook that your fitter will have given you. Keep this manual for future use and, if you should ever sell your automated system, hand it over to the new owner.
- **Your automated system carries out your commands to the letter:** irresponsible and/or incorrect use may cause it to become dangerous. Do not use the system if people, animals and/or objects enter its operating area.
- **IT IS NOT A TOY!** Make sure children do not play near the system and keep the remote control device out of their reach.
- **Faults:** If you notice any abnormal behaviour, disconnect the system from the power supply immediately and perform the manual release operation (see figure). Do not attempt to repair the door but call in your fitter: the system will operate manually as it did before installation.
- **Maintenance:** to ensure long life and totally safe operation, the system required routine maintenance, just like any other piece of machinery. Establish maintenance times together with your fitter. Tau recommends a frequency of 6 months for normal domestic installations but this may vary depending on the intensity of use (always every 3000 work cycles).

N.B.: All controls, maintenance work and/or repairs may only be carried out by qualified personnel.

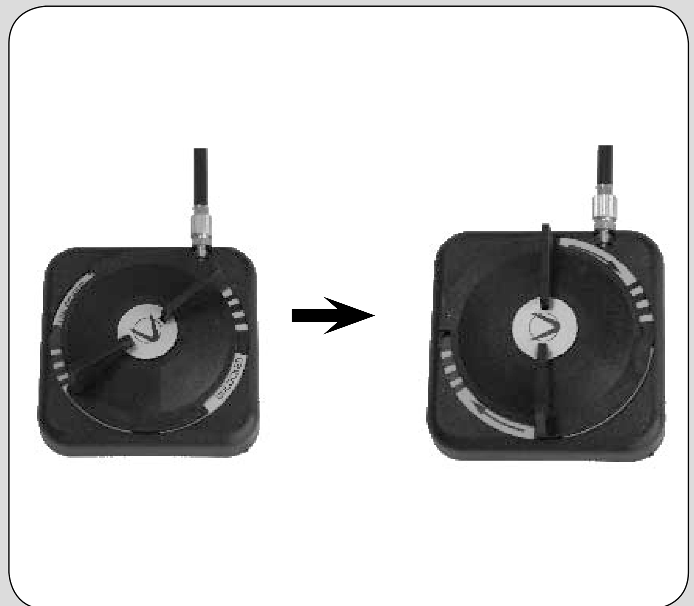
- Do not modify the plant or the relative programming and adjustment parameters: your fitter will see to that.

N.B. Final testing, routine maintenance and any repairs must be documented by the fitter (in the relative spaces) and such documents kept by the owner of the system (IF THE DOCUMENTS ARE NOT PRODUCED, THE WARRANTY WILL EXPIRE).

- **Disposal:** At the end of system life, make sure that it is demolished by qualified personnel and that the materials are recycled or disposed of according to local regulations.



The release is automatic in the event there is no mains voltage and the door remains open until the power is restored again. If this does not occur, turn the release knob in the direction of the arrows (clockwise) until they are covered (the writing UNLOCKED appears) and then manually operate the leaf or leaves.



To block the leaf or leaves again, turn the release knob in an anti-clockwise direction until the writing UNLOCKED is hidden (the arrows appear again). The automation performs an initial operation at low speed when the power is restored, after which it starts to function normally.

The manual manoeuvre must ONLY be done with the door stopped and AFTER disconnecting power from the electrical control unit.

N.B.: if your remote control unit (if supplied) starts working badly after a time, or does not work at all, the batteries may be flat (they can last from several months to 2/3 years depending on what type is used). This can be seen from the fact that the transmission confirmation LED gets dimmer or only turns on for brief moments. Before contacting your fitter, try exchanging the battery with one from a good transmitter: if this is the reason for the fault, simply replace the battery with another one of the same type.

If you wish to add a new automated system to your house, contact your fitter and we at Tau to have the advice of a specialist, the most developed products on the market, best operation and maximum automation compatibility.

Thank you for reading these suggestions and we trust you are fully satisfied with your new system: please contact your fitter for any further requirements.

ANWEISUNGEN UND HINWEISE FÜR DEN BENUTZER DER AUTOMATISIERUNG

WIR GRATULIEREN IHNEN zur Wahl eines Tau Produktes für Ihre Automatisierung!
Tau S.r.l. stellt Komponenten für die Automatisierung von Toren, Türen, Schranken und Fenstern her: Getriebemotoren, Steuerzentralen, Funksteuerungen, Blinkleuchten, Fotozellen und Zubehör.
Die Tau Produkte werden nur mit Materialien und Bearbeitungen hoher Qualität hergestellt, und unsere Firma ist auf der ständigen Suche nach innovativen Lösungen, mit denen die Benutzung unserer Apparaturen, die in jeder Hinsicht (Technik, Aussehen und Ergonomie) besonders gepflegt sind, immer einfacher wird: unter dem großen Tau Sortiment kann Ihr Installateur das Produkt auswählen, das Ihrem Bedarf am besten entspricht.

Tau ist aber nicht der Hersteller Ihrer Automatisierung, die dagegen das Ergebnis des Werks Ihres Vertrauensinstallateurs ist, der sich mit den notwendigen Untersuchungen und Bewertungen, der Wahl der Materialien und der Verwirklichung die Anlage beschäftigen wird.
Jede Automatisierung ist daher einzigartig und nur Ihr Installateur kann eine Anlage ausführen, die Ihrem Bedarf entspricht (er besitzt die notwendige Erfahrung und Professionalität), die sicher und auf Zeit zuverlässig und vor allem fachgerecht ist und mit den gültigen Vorschriften übereinstimmt.
Eine Automatisierungsanlage ist etwas wirklich bequemes, aber auch ein gutes Sicherheitssystem, und mit ein paar einfachen Maßnahmen wird sie jahrelang dauern.

Auch wenn Ihre Automatisierung dem Sicherheitsniveau entspricht, das von den Vorschriften gefordert wird, schließt dies das Vorhandensein eines „Restrisikos” nicht aus, bzw. der Möglichkeit, dass Gefahren aufgrund eines fahrlässigen und/oder falschen Gebrauchs erzeugt werden können. Aus diesem Grund geben wir hier einige Verhaltensweisen an, um diese möglichen Restrisiken zu vermeiden:

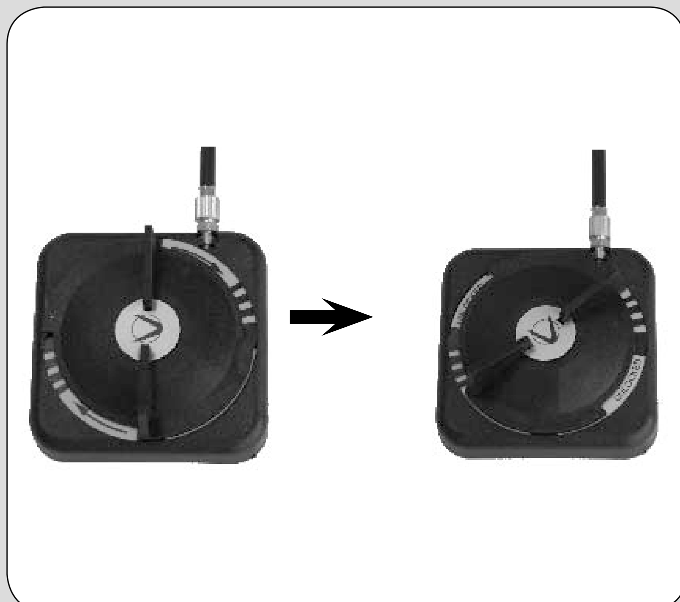
- **Bei der ersten Benutzung:** bitten Sie Ihren Installateur, Ihnen den Ursprung der Restrisiken zu erklären, und lesen Sie die vorliegenden Anweisungen und Hinweise für den Benutzer, die Ihnen vom Installateur übergeben werden. Bewahren Sie die Anleitung für zukünftige Probleme auf, und übergeben Sie diese ggf. dem neuen Besitzer der Anlage.
- **Die Automatisierungsanlage folgt getreu Ihren Befehlen:** ein fahrlässiger und/oder unsachgemäßer Gebrauch kann gefährlich sein. Betätigen Sie daher die Automatisierung nicht, wenn sich Personen, Tiere und/oder Gegenstände in ihrem Aktionskreis befinden.
- **SIE IST KEIN SPIEL!** Lassen Sie Kinder nicht in der Nähe der Anlage spielen und halten Sie die Fernbedienungen außer deren Reichweite.
- **Störungen:** schalten Sie bei jedem ungewöhnlichen Verhalten der Anlage die Stromversorgung zur Automatisierung ab und entriegeln Sie von Hand (siehe Abbildung). Vermeiden Sie jeden persönlichen Eingriff und rufen Sie Ihren Installateur: nach dem Entriegeln wird die Anlage von Hand funktionieren, wie vor der Installation.
- **Wartung:** um zu dauern und ganz sicher zu funktionieren, bedarf die Anlage wie jede andere Maschine einer periodischen Wartung. Legen Sie die Wartungszeiten zusammen mit Ihrem Installateur fest. Tau empfiehlt für den normalen Hausgebrauch eine Wartung alle 6 Monate, was je nach Gebrauchshäufigkeit unterschiedlich sein kann (immer ungefähr 3000 Arbeitszyklen).

N.B.: Eingriffe (Kontrolle, Wartung und/oder Reparatur) dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

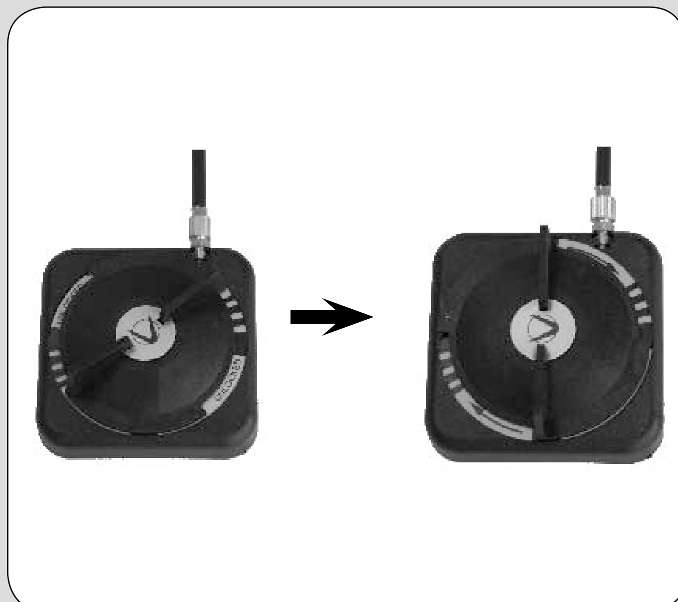
- Anlage und programmierte und eingestellte Parameter nicht ändern, das ist Aufgabe des Installateurs.

N.B.: Endprüfung, periodische Wartungsarbeiten und eventuelle Reparaturen müssen von dem, der sie ausführt, belegt sein (in den dazu bestimmten Feldern); diese Unterlagen muss der Besitzer der Anlage aufbewahren <u>(DIE GARANTIE WIRD UNGÜLTIG, FALLS DIE DOKUMENTATION FEHLT)</u>.

- **Entsorgung:** stellen Sie am Ende der Lebensdauer der Anlage sicher, dass die Entsorgung durch Fachpersonal erfolgt und dass die Materialien nach den örtlich gültigen Vorschriften recycled oder entsorgt werden.



Bei Netzstromausfall erfolgt die Entriegelung automatisch und das Tor bleibt geöffnet, bis die Stromversorgung wieder vorhanden ist. Falls dies nicht erfolgt, den Entriegelungsgriff in die von den Pfeilen angegebene Richtung drehen (im Uhrzeigersinn), bis diese bedeckt sind (es erscheint die Schrift UNLOCKED/ENTRIEGELT) und den/die Torflügel von Hand bewegen.



Um den/die Torflügel erneut zu blockieren, den Entriegelungsgriff gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Schrift UNLOCKED/ENTRIEGELT versteckt ist (die Pfeile sind wieder sichtbar). Wenn die Stromversorgung wieder vorhanden ist, wird die Automatisierung zuerst eine Öffnungsbewegung mit reduzierter Geschwindigkeit ausführen und dann wieder normal funktionieren.

Die manuelle Bewegung darf AUSSCHLIESSLICH bei stehendem Tor und NACH Abschalten der Versorgung zur Steuerung ausgeführt werden.

Anmerkung: wenn eine Fernbedienung zu Ihrer Anlage gehört, die nach einer bestimmten Zeit schlechter oder gar nicht funktioniert, sollten Sie die Batterie kontrollieren, die ganz einfach leer sein könnte (je nach Typ, kann die Batterie mehrere Monate bis 2-3 Jahre dauern). Sie können das am Leuchtmelder bemerken, der die Übertragung bestätigt und nur schwach oder ganz kurz aufleuchten wird. Tauschen Sie die Batterie mit der eines anderen, funktionierenden Senders aus, bevor Sie sich an den Installateur wenden: falls die Ursache der Betriebsstörung eine leere Batterie sein sollte, genügt es, diese mit einer anderen gleichen Typs zu ersetzen.

Falls Sie Ihrem Haus eine weitere neue Automatisierung hinzufügen wollen, werden Sie sich bei Ihrem Installateur und bei Tau neben der Beratung eines Fachmanns die fortgeschrittensten Produkte garantieren, die es auf dem Markt gibt, mit bestem Betrieb und maximaler Kompatibiltät der Automatisierungen.

Wir danken Ihnen, dass Sie diese Hinweise gelesen haben und wünschen Ihnen volle Zufriedenheit mit Ihrer neuen Anlage. Wenden Sie sich für jeden Bedarf vertrauensvoll an Ihren Installateur.

INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS DESTINÉES À L'UTILISATEUR DE L'AUTOMATISATION

FÉLICITATIONS pour avoir choisi pour votre automatisation un produit Tau !
Tau S.r.l. produit des composants pour l'automatisation de portails, portes, barrières, volets : opérateurs, logiques de commande, radiocommandes, clignotants, photocellules et accessoires.
Les produits Tau sont réalisés exclusivement avec des matériaux et des usinages de qualité et en tant qu'entreprise, nous sommes à la recherche constante de solutions innovantes qui simplifient de plus en plus l'utilisation de nos appareils, soignés sur tous les plans (technique, esthétique et ergonomique) : dans la vaste gamme Tau, votre installateur peut choisir le produit qui satisfera au mieux vos exigences.

Tau toutefois ne produit pas votre automatisation qui est, en fait, le résultat d'un travail d'analyse, d'évaluation, de choix des matériaux et de réalisation de l'installation effectué par votre installateur de confiance.
Chaque automatisation, par conséquent, est unique et seul votre installateur peut réaliser une installation suivant vos exigences (dans la mesure où il est doté de l'expérience et de la qualification professionnelle nécessaire), sûre et fiable dans le temps et, surtout, effectuée dans les règles de l'art, c'est-à-dire conforme aux normes en vigueur.
Une installation d'automatisation est d'une grande commodité, en plus de représenter un système de sécurité et, avec un minimum d'attentions, elle est destinée à durer des années.

Même si l'automatisme en votre possession satisfait le niveau de sécurité requis par les normes, cela n'exclut pas l'existence d'un "risque résiduel", c'est-à-dire la possibilité que des situations de danger puissent se vérifier, à cause d'une utilisation non raisonnable et/ou erronée. Pour cette raison, nous donnons quelques conseils sur les comportements à suivre pour éviter tout inconvénient :

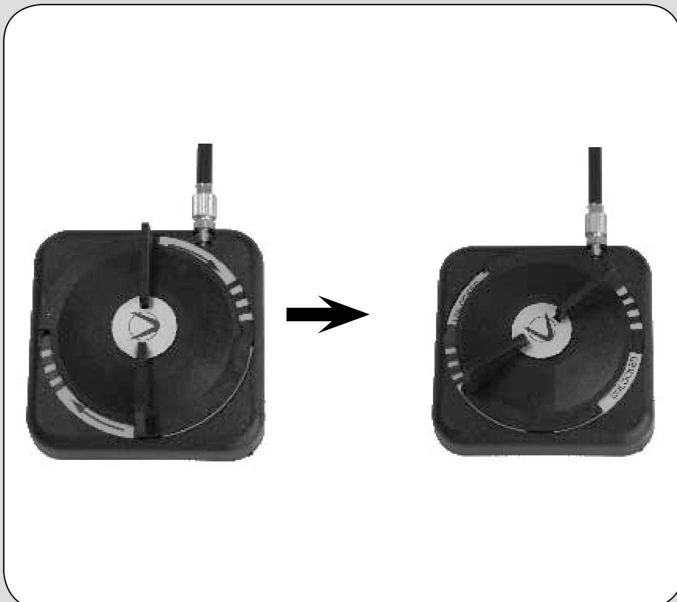
- **À la première utilisation :** demandez à votre installateur de vous expliquer l'origine des risques résiduels et lisez ce manuel d'instructions et de recommandations pour l'utilisateur qui vous a été remis par l'installateur. Conservez le manuel pour tout problème futur et n'oubliez pas de le remettre à l'éventuel nouveau propriétaire de l'installation.
- **L'installation d'automatisation exécute fidèlement vos commandes :** une utilisation non raisonnable et/ou impropre peut devenir dangereuse. Évitez par conséquent d'actionner l'automatisme quand des personnes, des animaux ou des objets se trouvent dans son rayon d'action.
- **CE N'EST PAS UN JEU !** Faites en sorte que les enfants ne jouent pas à proximité de l'installation et conservez les télécommandes hors de leur portée.
- **Anomalies:** à tout comportement anormal de l'installation, coupez l'alimentation électrique de l'automatisme et effectuez le déblocage manuel (comme sur la figure). Évitez toute intervention personnelle et contactez votre installateur : une fois débloquée, l'installation fonctionnera manuellement, comme avant l'automatisation.
- **Maintenance :** pour durer dans le temps et fonctionner en toute sécurité, comme toute autre machine, l'installation a besoin d'une maintenance périodique. Établissez avec votre installateur un plan de maintenance. Tau conseille une intervention tous les 6 mois pour un usage domestique normal qui peut varier suivant l'intensité d'utilisation (toujours tous les 3000 cycles de travail).

N.B. N'importe quel type d'intervention (contrôle, maintenance et/ou réparation) doit être effectué uniquement par du personnel qualifié.

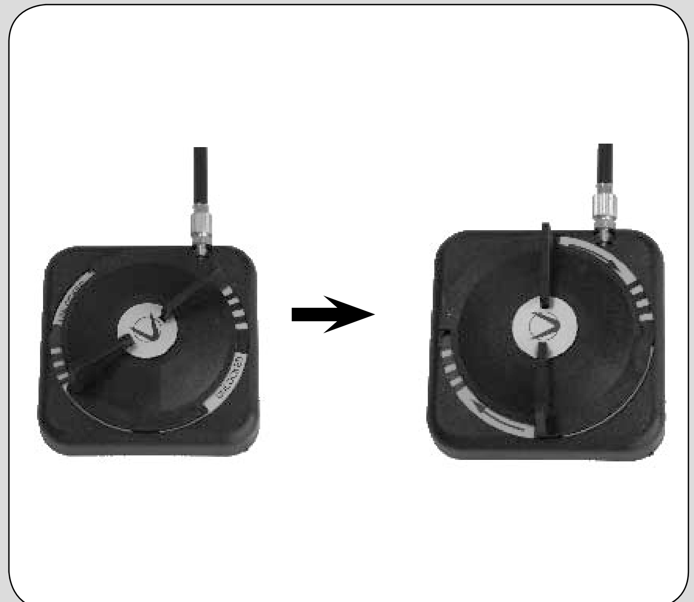
- Ne pas modifier l'installation ni les paramètres de programmation et de réglage : la responsabilité en incombe à l'installateur.

N.B. l'essai de fonctionnement final, les maintenances périodiques et les éventuelles réparations doivent être documentées (dans les espaces prévus à cet effet) par qui les exécute et les documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation <u>(EN CASE DE NON-PRÉSENTATION DE LA DOCUMENTATION, LA GARANTIE N'EST PLUS VALABLE)</u>.

- **Démantèlement :** à la fin de la vie de l'installation, assurez-vous que le démantèlement soit effectué par du personnel qualifié et que les matériaux soient recyclés ou mis au rebut suivant les normes en vigueur au niveau local.



En cas de panne de courant, le déblocage est automatique et la porte reste ouverte jusqu'au retour de l'alimentation de secteur. Si ce n'est pas le cas, tourner la poignée de déblocage dans le sens indiqué par les flèches (sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que les flèches disparaissent (on voit apparaître le mot UNLOCKED/débloqué) et manœuvrer ensuite la ou les portes manuellement.



Pour rebloquer la ou les portes, tourner la poignée de déblocage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de manière à cacher le mot UNLOCKED/ débloqué (les flèches réapparaissent). Au retour de l'alimentation de secteur, l'automatisme effectuera une première manœuvre d'ouverture à vitesse réduite, ensuite il recommencera à fonctionner normalement.

La manœuvre manuelle doit être exécutée UNIQUEMENT avec la porte fermée et APRÈS avoir coupé l'alimentation de l'armoire électrique.

Note : si votre installation est munie d'une télécommande qui au bout de quelques temps semble moins bien fonctionner ou ne plus fonctionner du tout, cela peut dépendre tout simplement de la pile (suivant le type sa durée est de plusieurs mois jusqu'à 2/3 ans). Vous pouvez vous en rendre compte à travers le fait que le voyant de confirmation de la transmission est faible ou bien, s'il ne s'allume qu'un bref instant. Avant de vous adresser à l'installateur, essayez d'échanger la pile avec celle d'un autre émetteur qui fonctionne correctement : si la cause de l'anomalie est celle-ci, il suffira de remplacer la pile par une autre du même type.

Si vous désirez ajouter un nouveau type d'automatisme dans votre habitation, adressez-vous au même installateur et à Tau ; en plus du conseil d'un spécialiste, vous aurez ainsi la garantie des produits les plus évolués sur le marché, du meilleur fonctionnement et du maximum de compatibilité entre les automatismes.

Nous vous remercions d'avoir lu ces recommandations et nous espérons que votre nouvelle installation vous donnera toute satisfaction : pour tout type d'exigence, adressez-vous en toute confiance à votre installateur.

INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DESTINADAS AL USUARIO DE L’AUTOMATISMO

¡FELICITACIONES por haber elegido un producto TAU para su automatización!
Tau S.r.l. produce componentes para la automatización de cancelas, puertas, barreras, cerramientos, tales como: motorreductores, centrales de mando, radiomandos, luces intermitentes, fotocélulas y accesorios.
Los productos Tau son fabricados sólo con materiales de calidad y excelentes mecanizados. Nuestra empresa busca constantemente soluciones innovadoras que simplifiquen aún más el uso de nuestros aparatos, los que son cuidados bajo todo aspecto (técnico, estético y ergonómico): en la gran gama Tau, su instalador puede escoger el producto que satisfaga de la mejor manera sus exigencias.

Tau no es quien escoge los componentes de su automatización, este es un trabajo de análisis, evaluación, elección de los materiales y realización de la instalación efectuado por su instalador de confianza.
Por lo tanto, cada automatización es única y sólo su instalador puede ejecutar una instalación a medida de sus exigencias (puesto que cuenta con la experiencia y profesionalidad necesarias), segura y fiable en el tiempo y, sobre todo, que respete las normativas vigentes.
Una instalación de automatización es una gran comodidad, además de un sistema de seguridad válido y, con un mantenimiento reducido y sencillo, está destinada a durar por mucho tiempo.

Aunque bien su automatización satisfaga el nivel de seguridad requerido por las normativas, esto no excluye la existencia de un “riesgo residual”, es decir, la posibilidad de que se puedan crear situaciones de peligro causadas por un uso inconsciente o incorrecto. Por dicho motivo, a continuación le damos algunos consejos sobre cómo comportarse para evitar inconvenientes:

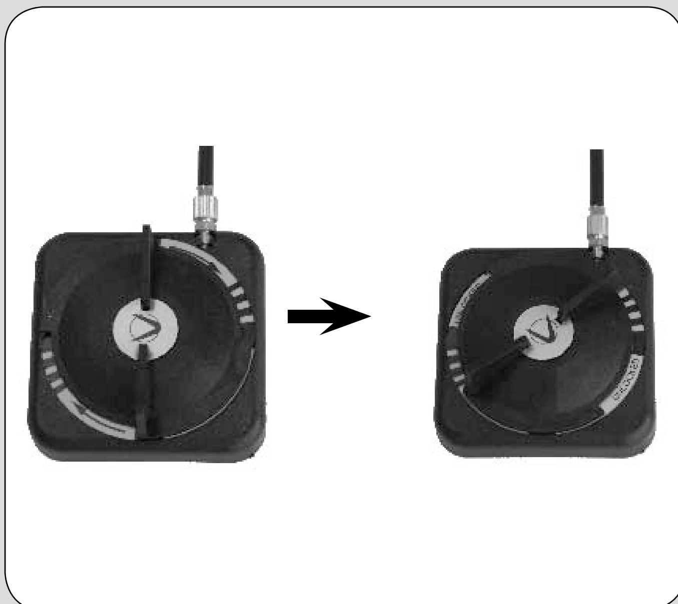
- **La primera vez que se usa:** pida a su instalador que le explique el origen de los riesgos residuales y lea este manual de instrucciones y advertencias para el usuario entregado por el instalador. Conserve el manual por cualquier problema que pueda surgir y recuerde entregarlo a un posible nuevo dueño de la instalación.
- **La instalación de automatización ejecuta fielmente los mandos dados:** un uso inconsciente o inadecuado puede ser peligroso. Por consiguiente, no accione la automatización cuando en su radio de acción haya personas, animales o cosas.
- **¡NO ES UN JUGUETE!** Trate de que los niños no jueguen cerca de la instalación y mantenga los controles remotos lejos de su alcance.
- **Desperfectos:** cada vez que la instalación no funcione correctamente, corte la alimentación eléctrica de la automatización y realice el desbloqueo manual (como muestra la figura). No realice ninguna reparación y llame a su instalador: una vez desbloqueada, la instalación funcionará manualmente como antes de montar la automatización.
- **Mantenimiento:** para garantizar una larga vida útil y para un funcionamiento seguro, la instalación, al igual que cualquier otra maquinaria, requiere un mantenimiento periódico. Establezca con su instalador las frecuencias de dicho mantenimiento. Tau aconseja realizar un mantenimiento cada 6 meses para un uso residencial normal, que puede variar según la intensidad de uso (siempre cada 3000 ciclos de trabajo).

N.B. cualquier tipo de operación (control, mantenimiento o reparación) debe ser realizada sólo por personal cualificado.

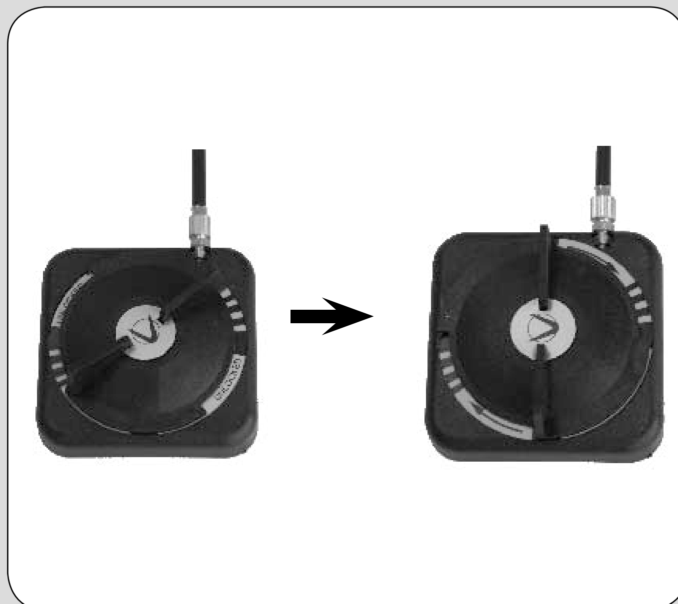
- No modifique la instalación ni los parámetros de programación y regulación: la responsabilidad es del instalador.

N.B.: el ensayo final, los trabajos de mantenimiento periódico y las posibles reparaciones deben ser documentados (en los espacios disponibles) por quien los efectúa y los documentos tienen que ser conservados por el dueño de la instalación (LA FALTA DE DOCUMENTACIÓN DETERMINA LA CADUCIDAD DE LA GARANTÍA).

- **Desguace:** al final de la vida útil de la instalación, el desguace debe ser realizado por personal cualificado y los materiales deben ser reciclados o eliminados según las normas locales vigentes.



En caso de que falte tensión de red, se produce un desbloqueo automático y la puerta se queda abierta hasta que se restablece la alimentación. Si no sucede, gire el tirador de desbloqueo en el sentido que indican las flechas (en el sentido de las agujas del reloj) hasta cubrirlas (aparece la inscripción UNLOCKED/DESBLOQUEADO) y luego mueva las hoja/s manualmente.



Para bloquear de nuevo las hojas gire el tirador de desbloqueo en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta tapar la inscripción UNLOCKED/ DESBLOQUEADO (aparecen de nuevo las flechas). Cuando se restablezca la alimentación, la automatización efectuará una primera maniobra de apertura a velocidad reducida y luego volverá a funcionar normalmente.

La maniobra manual debe efectuarse SÓLO con la puerta detenida y DESPUÉS de haber cortado la alimentación a la central eléctrica.

Nota: si su instalación está dotada de un control remoto que, transcurrido un cierto período, no funciona correctamente o deja de funcionar, podría ser que la pila esté agotada (dura desde varios meses a 2/3 años según el modelo). Ud. se podrá dar cuenta de este inconveniente por el hecho de que la luz del indicador de confirmación de la transmisión es débil, o bien se enciende sólo durante un breve instante. Antes de llamar al instalador, pruebe sustituir la pila con una de otro transmisor que funcione correctamente: si el problema fuera este, sustituya la pila con otra del mismo tipo.

Si Ud. deseara montar en su casa un nuevo tipo de automatización, contacte al mismo instalador y a Tau, así podrá tener la garantía de un asesoramiento de un experto y los productos más modernos del mercado, el mejor funcionamiento y la máxima compatibilidad de las automatizaciones.

Le agradecemos por haber leído estas recomendaciones y esperamos que esté satisfecho de su nueva instalación: ante cualquier exigencia, contacte con confianza a su instalador.

Data *Date* Datum *Date* Fecha	Descrizione intervento *Description of job* Beschreibung des Eingriffs *Description intervention* Descripción del trabajo	Parti sostituite *Parts replaced* Ersetzte teile *Parties remplacées* Piezas sustituidas	Firma manutentore *Fitter's signature* Unterschrift des Wartungsmannes *Signature réparateur* Firma del técnico	Firma utilizzatore *User's signature* Unterschrift des Benutzers *Signature utilisateur* Firma del usuario

Data *Date* Datum *Date* Fecha	Descrizione intervento *Description of job* Beschreibung des Eingriffs *Description intervention* Descripción del trabajo	Parti sostituite *Parts replaced* Ersetzte teile *Parties remplacées* Piezas sustituidas	Firma manutentore *Fitter's signature* Unterschrift des Wartungsmannes *Signature réparateur* Firma del técnico	Firma utilizzatore *User's signature* Unterschrift des Benutzers *Signature utilisateur* Firma del usuario

Data *Date* Datum *Date* Fecha	Descrizione intervento *Description of job* Beschreibung des Eingriffs *Description intervention* Descripción del trabajo	Parti sostituite *Parts replaced* Ersetzte teile *Parties remplacées* Piezas sustituidas	Firma manutentore *Fitter's signature* Unterschrift des Wartungsmannes *Signature réparateur* Firma del técnico	Firma utilizzatore *User's signature* Unterschrift des Benutzers *Signature utilisateur* Firma del usuario



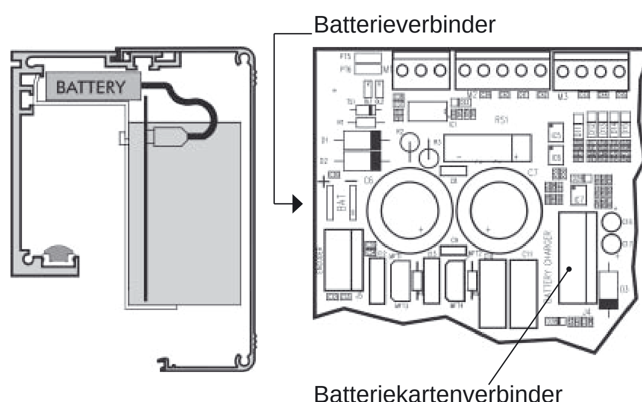
TABELLE 4

	Eingang Notfall	S	Eingang Fotozelle 3
	Eingang Start	PP	Eingang reduzierte Weite
	Eingang interner Radar		Eingang Verriegelung
	Eingang externer Radar		Eingang seitlicher Sensor
	Eingang Fotozelle 1	AUX	Hilfseingang
	Eingang Fotozelle 2		

14_ ÖFFNUNGSVORRICHTUNG DOORBATT MIT BATTERIE

Die Batterieaufladekarte in den Verbinder **J4** an der Mutterkarte stecken (siehe Abbildung hier daneben). **Achtung: die PIN des Verbinders korrekt einstecken!** Die Batterie anschließen, dabei die Polung derselben **(rotes Kabel = +, schwarzes Kabel = -)** gegenüber den 2 Fastons auf der Mutterkarte beachten.

Die Karte DOORBATT führt eine Selbstkontrolle des Ladezustandes der Batterie aus und verfügt über eine grüne und eine rote LED. Die grüne LED blinkt während des Ladens der Batterie, wogegen sie am Ende der Ladung und in Erhaltung fest leuchtet. Die rote LED blinkt, wenn die Batterie leer oder beschädigt ist, mit und ohne Netzspannung, wogegen sie fest leuchtet, wenn die Batterie geladen und ohne Netzspannung ist. Wenn beide LEDs leuchten, ist die Batterie nicht angeschlossen.



- **Prüfen Sie regelmäßig die Leistungsfähigkeit der Batterie.**
- **Um das Aufladen zu ermöglichen müssen die Batterien immer an das elektronische Steuergehäuse angeschlossen sein.**
- **Das Gerät muss beim Entfernen der Batterien von der Stromversorgung getrennt werden.**
- **Verwenden Sie bei einem Austausch immer Original-Batterien (18V, 600mAh).**
- **Der Austausch muss durch Fachpersonal ausgeführt werden.**
- **Die Batterien müssen vor der Verschrottung des Gerätes aus diesem entfernt werden.**
- **Die Batterien enthalten umweltschädliche Stoffe. Deshalb müssen sie gemäß den durch die Bestimmungen**

15_ EINSTELLUNG DES AUTOMATISMUS

Nach der Befestigung der Türflügel an den Laufwagen und der Kontrolle, dass diese über den gesamten Nutzgleitweg korrekt gleiten, sowie nach der Ausführung aller elektrischen Anschlüsse, die im Abschnitt 11 beschrieben sind, ist das INITIALISIERUNGSVERFAHR EN auszuführen. Dieser Vorgang ist OBLIGATORISCH, insoweit er es der Steuerung gestattet, alle Daten zu erfassen, ohne die diese nicht funktionieren könnte (Gewicht der Türflügel, Endschalter, Trägheit etc.). ZUR AUSFÜHRUNG DIESES VORGANGS SIND DIE ANWEISUNGEN DES NÄCHSTEN ABSCHNITTS GEWISSENHAFT ZU BEFOLGEN.

15.1_ INITIALISIERUNGSVERFAHREN (ANFÄNGLICHE EINSTELLUNG)

ACHTUNG: das Initialisierungsverfahren ist die Phase, in der die Automatisierung alle Daten erfasst und prüft, die für den späteren Betrieb notwendig sein werden. Das Verfahren nur ausführen, nachdem die in den obigen Punkten beschriebenen Anweisungen ausgeführt sind.

WICHTIG: beim Initialisierungsverfahren dürfen sich keine Hindernisse in der Türweite und im Messbereich der Radar befinden, andernfalls scheitert das Verfahren und muss wiederholt werden. Weiterhin darf die Tür nicht von Hand verschoben werden und die Potentiometer dürfen nicht verändert werden. Wenn einer der Parameter Lauf der Türflügel, Gewicht der Türflügel, Öffnungsrichtung, Motortyp (DOORX oder DOOR) geändert wird, muss das Initialisierungsverfahren wiederholt werden.

1_ Sicherstellen, dass das System nicht gespeist wird und die Öffnungsvorrichtung mit Batterie DOORBATT vorübergehend abklemmen.
2_ Alle Minidip (S1 und S2) auf OFF stellen..
3_ Falls man eine DOORX BENUTZT, DIP7 von S1 auf ON stellen, andernfalls auf OFF lassen.
4_ Wenn man den Wählschalter DOORPROG benutzt, DIP2 von S2 auf OFF lassen; wenn man den mechanischen Wählschalter DOORSELF benutzt, muss dieser auf ON gestellt werden. Den Griff des mechanischen Wählschalters DOORSELF auf Verkehr in beiden Richtungen oder auf NACHTSPERRE stellen.
5_ Falls die Automatisierung EINEN BEWEGLICHEN TÜRFLÜGEL MIT RECHTSÖFFNUNG hat, DIP4 von S2 auf ON stellen, andernfalls auf OFF lassen.
6_ Wenn es sich um eine Brandschutztür handelt und ein Rauchsensor ist an den Eingang VERRIEGELUNG angeschlossen, den DIP 7 von S2 auf ON stellen, ihn sonst auf OFF stehen lassen.
7_ Falls die FOTOZELLENKARTE DOOR FOTO1 vorhanden ist, DIP5 von S2 auf ON stellen, andernfalls auf OFF lassen.
8_ Prüfen, dass die Potentiometer TM3 (Schubleistung beim Öffnen) und TM4 (Schubleistung beim Schließen) auf einen Wert eingestellt sind, der zwischen der Mitte und dem Höchstwert liegt.
9_ Die Anlage mit Strom versorgen und warten, bis der anfängliche Biepton ertönt.
10_ Die Versorgung abschalten und 3 Sekunden warten.
11_ DIP6 von S2 auf ON stellen.
12_ Das System mit Stromversorgen und warten, bis der Start-Piepton ertönt.
13_ Den Befehl für START geben (oder auf die Taste PS1 an der Steuerung drücken).

Die Tür beginnt dann einen Zyklus Schließung/Öffnung/Schließung bei langsamer Geschwindigkeiten, der unbedingt ausgeführt werden muss, damit die Initialisierung gelingt. Am Ende des Vorgangs meldet ein längerer Piepton, dass die Prozedur korrekt abgeschlossen worden ist.

14_ Den DIP 6 von S2 auf ON lasse n. Dann ist es möglich, mit dem Summer die Schubkraft der Tür zu prüfen und die effektive Stärke festzustellen, indem man die Bewegung mit einem Hindernis hemmt, durch das es zum Anhalten und zur Umkehr der Bewegungsrichtung kommt.
Mit den Potentiometern TM3 und TM4 kann man die Schubkraft der Tür im Bezug zum Öffnen und Schließen regeln, und zwar durch genaues Regeln der gewünschten Ansprechschwelle.
Ein ganz kurzes Signal des Summers nur während des Schubs gibt eine gute Einstellung der Schubkraft an, während verschiedene aussetzende Meldungen während des Hubs anzeigen, dass die Schubkraft unzureichend ist.
Um den Summer auszuschalten, so dass man die Beschränkung der Leistung nicht mehr hört, den DIP 6 von S2 auf OFF stellen.

Nachdem das Initialisierungsverfahren beendet ist, kann unter den verschiedenen Programmen das für die Anlage geeignetste gewählt werden, man kann die Geschwindigkeit der Tür sowie Zeiten und Distanzen ändern, usw. Diese Vorgänge können auf 2 Arten ausgeführt werden:
a) direkt an der Steuerung;
b) durch Fernprogrammierung über den Wählschalter.

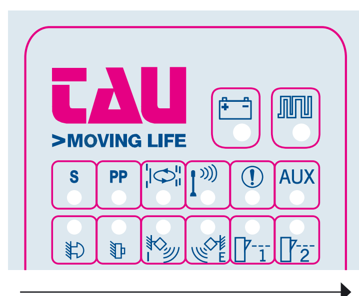
15.2_ EINSTELLUNG DES AUTOMATISMUS VON DER STEUERUNG AUS

Direkt die **MINIDIP S1** und **S2** betätigen, um die in den **TABELLEN 5 und 6** gelisteten Programme auszuwählen.
Direkt die Potentiometer von **TM1** bis **TM7** betätigen, um die in **TABELLE 7** gelisteten Parameter zu ändern.
Einstellungen an der Steuerung, die aufgrund der Abwesenheit weiterer Dip-Switches oder Potentiometer nicht möglich sind, werden nur über den digitalen Wählschalter DOORPROG ausgeführt.

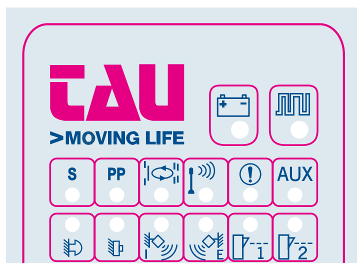
15.3_ EINSTELLUNG DES AUTOMATISMUS DURCH FERNPROGRAMMIERUNG ÜBER DEN WÄHLSCHALTER

Damit die Fernprogrammierung ausgeführt werden kann, muss zuerst **DIP10 von S2 auf ON gestellt werden**.
Für den Zugriff zur Programmierung folgende Schritte ausführen:

a) Den **Sperrschlüssel** des Wählschalters auf die Position **Gesperrte Funktionen** stellen.
b) Auf Taste **SET** (SET) des Wählschalters drücken und gedrückt halten
c) Den **Sperrschlüssel** wieder auf die Position **Freie Funktionen** stellen.
d) Die Taste **SET** (SET) loslassen.
e) Die LEDs der Eingänge leuchten sequentiell ***von links nach rechts*** auf, was bedeutet, dass die Daten geladen werden **(UPLOAD)**.



f) Nachdem das **UPLOAD** beendet ist, werden die rote LED **BATTERIE** und die gelbe LED **FOTOZELLE3** aufleuchten.
g) Die Batterie-LED bedeutet, dass der **MINIDIP S1** betätigt wird; die LED Fotozelle 3 bedeutet:
   g1) dass **DIP1** von **S1** auf **ON** ist, falls die LED ***fest leuchtet***.
   g2) dass **DIP1** von **S1** auf **OFF** ist, falls die LED ***blinkt***.
h) Damit der **DIP seinen Status (ON -OFF)** wechselt, auf Taste **WINTERÖFFNUNG** drücken.
i) Um sich auf **DIP2** von **S1** zu begeben, auf Taste **APOTHEKENÖFFNUNG** drücken.
l) Diesen Vorgang wiederholen, um auf die anderen **DIP** von **S1** zu gehen.
m) Siehe **TABELLEN 5 und 6** für die Bedeutung der **DIP**.
n) Um den **MINIDIP S2** zu betätigen, auf Taste **SET**, drücken, die LED **LINIE** wird aufleuchten.
o) Um den Status der einzelnen DIP zu aktivieren oder zu ändern, wie für den **MINIDIP S1** vorgehen.
p) Um sich auf das **POTENTIOMETER TM1** zu begeben, auf Taste **SET** drücken; die LED Durchgang **IN 2 RICHTUNGEN** wird aufleuchten.
q) Bei der Einstellung der Potentiometer bilden die LEDs der Eingänge eine Skala, die den eingestellten Wert angibt.
r) Um den Wert des gewählten Potentiometers zu wechseln:
   r1) auf Taste **WINTERÖFFNUNG** drücken, **um den Wert zu verringern**.
   r2) auf Taste **APOTHEKENÖFFNUNG** drücken, **um den Wert zu erhöhen**.
s) Um sich auf das **POTENTIOMETER TM2** zu begeben, auf Taste **SET** drücken.
t) Diesen Vorgang wiederholen, um sich auf die anderen Potentiometer zu begeben.
u) Siehe **TABELLE 7** für die Bedeutung der Potentiometer.
v) Um die Programmierung zu beenden und die geänderten Werte zu ***speichern***, folgende Vorgänge durchführen:
   v1) Den **Sperrschlüssel** des Wählschalters auf die Position **Gesperrte Funktionen** stellen.
   v2) Auf Taste **SET** des Wählschalters drücken und gedrückt halten.
   v3) Den **Sperrschlüssel** wieder auf die Position **Freie Funktionen** stellen.
   v4) Die Taste **SET** loslassen.
   v5) Die LEDs der Eingänge leuchten sequentiell ***von rechts nach links*** auf, was bedeutet, dass die Daten abgeladen werden (**DOWNLOAD)**.



   v6) Nachdem das **DOWNLOAD** beendet ist, gibt die Steuerung 2 Bieptöne ab.
   v7) Der Wählschalter geht auf Normalbetrieb zurück.
z) Um die Programmierung **ohne Speichern der geänderten Werte** zu beenden, folgende Vorgänge durchführen:
   z1) Den **Sperrschlüssel** des Wählschalters auf die Position **Gesperrte Funktionen** stellen;
   z2) Den **Sperrschlüssel** wieder auf die Position **Freie Funktionen** stellen,
   z3) Der Wählschalter geht auf Normalbetrieb zurück und die Steuerung gibt einen Biepton ab.

15.4_ RESET-VORGANG

Um ein Reset der Steuerung vorzunehmen, ohne die Netzversorgung zu unterbrechen, wie folgt vorgehen: Mit der Tastatur DOORPROG, Zugriff zur Programmierung erhalten, indem man die Schritte A) bis E) des Abschnitts 15.3 vornimmt und anschließend von der Programmierung abspringt, indem man die Schritte Z1) bis Z3) von Abschnitt 15.3 ausführt.

TABELLE 5

Programmierung über Steuerung ↓		Programmierung über Wählschalter ↓	Funktionen von MINIDIP S1 oder an der LED bei Programmierung über Wählschalter
ARBEITS-PROGRAMME	PROGRAMM 1 1 2 3 ON OFF	S PP OFF OFF OFF	In Funktionsweise Tagesbetrieb ist das Elektroschloss frei (gespeist) und alle Steuereingänge sind aktiviert. In NACHTSPERRE kann die Tür nicht geöffnet werden.
	PROGRAMM 2 1 2 3	S PP ON ON OFF	In Funktionsweise Tagesbetrieb ist das Elektroschloss frei (gespeist) und alle Steuereingänge sind aktiviert. Wenn der Wählschalter DOORPROG auf NACHTSPERRE gestellt ist, öffnet sich die Tür und bleibt 10" geöffnet, bevor sie sich wieder schließt. Sie kann nur mit dem Noteingang wieder geöffnet werden.
	PROGRAMM 3 1 2 3	S PP OFF ON OFF	In Funktionsweise Tagesbetrieb ist das Elektroschloss frei (gespeist) und alle Steuereingänge sind aktiviert. Wenn der Wählschalter DOORPROG auf NACHTSPERRE gestellt ist, kann die Tür mit Hilfe des Noteingangs geöffnet werden.
	PROGRAMM 4 1 2 3	S PP OFF OFF ON	Funktionsweise Bankbetrieb. Die Tür blockiert die Türflügel bei jeder Schließung mit Elektroschloss in Funktionsweise Tagesbetrieb. In NACHTSPERRE kann die Tür nicht geöffnet werden.
4			ÖFFNUNG MIT BATTERIE Wenn sich der Programmwählschalter bei Stromausfall auf einer der Funktionen Tagesbetrieb befindet, öffnet sich die Tür und bleibt geöffnet, bis die Netzspannung wieder vorhanden ist. ACHTUNG: falls der Dip bei Stromausfall auf OFF gestellt ist, öffnet sich die Tür mit dem Noteingang.
5			ÜBERWACHUNG DER BATTERIE. Mit leerer oder beschädigter Batterie öffnet sich die Tür und bleibt in Funktionsweise Tagesbetrieb geöffnet. ACHTUNG: mit Dip auf OFF und leerer oder beschädigter Batterie, gibt die Steuerung vor jeder Öffnungsbewegung einen Biepton von 1" ab. Dieser Biepton wird in der Funktionsweise Tagesbetrieb bei den 10 ersten Bewegungen ab Wahrnehmung des Ereignisses abgegeben.
6		AUX	Bei Stromausfall und in Batteriebetrieb kann die Tür über alle Steuereingänge geöffnet werden. Damit die Radar mit Batterie funktionieren können, muss die Versorgung an den Klemmen 1(+) und 3 (-) der Klemmleiste M1 entnommen werden. ACHTUNG: bei Stromausfall und mit Dip auf OFF kann die Tür über den NOTEINGANG geöffnet werden.
7			Vor der anfänglichen Einstellung stellt die Steuerung die Parameter für den Motorbetrieb ein: ON=DOORX; OFF=DOOR. Am Ende der anfänglichen Einstellung, daher unter Betriebsbedingungen der Tür, wählt sie die Funktionsweise des Ausgangs LOCK2 aus: OFF = APOTHEKENFUNKTION; ON = Funktionsweise GEBLÄSE oder KONTROLLLAMPE TÜR GEÖFFNET (siehe Par. 18).
8			Aktiviert die Funktion zyklische Bewegung (das Öffnen und Schließen wiederholt sich zyklisch, bis der DIP wieder auf OFF gestellt wird). **N.B. diese Funktion nur für interne Tests.**
9			Falls sich die Tür in der Winterfunktion aufgrund des starken Durchgangs nicht schließen kann, schaltet sie nach ca. 1' auf Ganzöffnung um. Erst nach einer vollständigen Schließung wird sie wieder auf die Winterfunktion übergehen. Mit dem Dip auf OFF kommt die Tür immer an der Stelle der Winteröffnung zum Stehen.
10		E	ACHTUNG: Funktion nicht zugelassen, DIP schalter bleibt auf OFF.
11		1	Auf OFF halten!! Dieser Dip dient zum Rückstellen der der Default-Werte des TECHNIKERMENÜS (siehe Abschnitt 21).
12		2	Sie aktiviert die Funktion Verblockung (siehe Par. 16). Sie macht den Eingang Verblockung operativ; wenn dieser Eingang belegt ist, kann die Tür nur mit der NOTTASTE geöffnet werden.

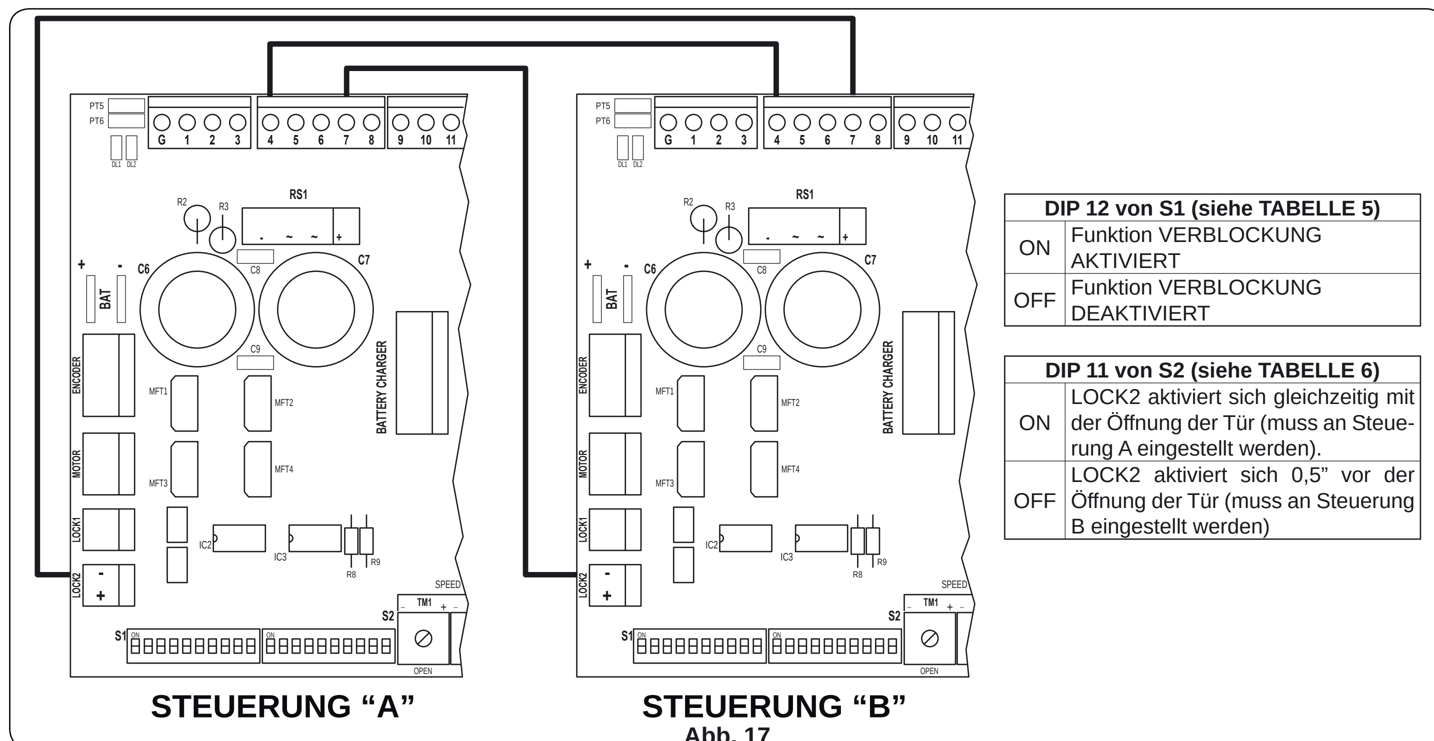
TABELLE 6

Programmierung über Steuerung ↓	Programmierung über Wählschalter ↓	Funktionen von MINIDIP S2 oder an der LED bei Programmierung über Wählschalter
1	S	Automatisches Inkrement der Pausezeit, falls sich die Tür wegen dem starken Durchgang nicht schließen kann. Mit dem Dip auf OFF wird die Pausenzeit konstant gehalten.
2	PP	Aktiviert die Auswahl des Betriebsprogramms über den mechanischen Wählschalter DOORSELF (siehe Par. 17). N.B.: den DIP auf OFF halten, wenn man den digitalen Wählschalter DOORPROG benutzt, oder wenn ein einfacher Schalter an Eingang AUX1 für die Funktionsweise Tagesbetrieb (Schalter geöffnet) oder Nachtsperre (Schalter geschlossen) benutzt wird.
3		Aktiviert die Funktion SCHRITTBETRIEB (ein Impuls öffnet, ein Impuls schließt usw.). Mit dieser Funktion sind die aktiven Eingänge: Notfall und Start .
4		Auf ON stellen, falls die Automatisierung mit **EINEM FLÜGEL** ist, der sich nach **RECHTS** öffnet. **N.B. mit ZWEI FLÜGELN oder EINEN FLÜGEL mit LINKSÖFFNUNG, den DIP auf OFF lassen.** **Für die Teleskopschiebetür "BLOW / BLOW-X" auf ON stellen, wenn der Antrieb für einen Flügel ist und die Öffnungsrichtung nach links.**
5		Wählt zusammen mit **Switch 8** die Fotozellenkarte **DOORFOTO1**, falls vorhanden, und den Betriebsmodus der Fotozelle **FR3/FT3**. Was diesen Switch betrifft, auf die **TABELLEN 1 und 2** in **Kapitel 12.3** Bezug nehmen. ACHTUNG: Den Dip auf OFF halten, wenn die Fotozelle DOORFOTO1 nicht vorhanden ist.
6	AUX	**N.B. Aktiviert die Initialisierung; das betreffende Kapitel 15.1 genau lesen.**
7		ON = FUNKTION FÜR BRANDSCHUTZTÜREN (siehe Abschnitt 20) ACHTUNG: Die Funktion aktivieren, bevor man die INITIALISIERUNG vornimmt, die im Abschnitt 15 beschrieben ist. OFF = Standardfunktion für Eingang VERRIEGELUNG aktiv wie Anhalten der Tür.
8		Wählt zusammen mit **Switch 5** die Fotozellenkarte **DOORFOTO1**, falls vorhanden, und den Betriebsmodus der Fotozelle **FR3/FT3**. Was diesen Switch betrifft, auf die **TABELLEN 1 und 2** in **Kapitel 12.3** Bezug nehmen. ACHTUNG: Den Dip auf OFF halten, wenn die Fotozelle DOORFOTO1 nicht vorhanden ist.
9		Die Tür schließt sich sofort, falls Radar und Fotozellen nicht aktiviert bleiben (die anderen Eingänge funktionieren wie üblich). Mit dem Dip auf OFF führt die Tür bei jeder Radarerfassung einen kompletten Zyklus mit Öffnen, Pause und Schließen aus.
10	E	Aktiviert die Programmierung der **DIP** und der **POTENTIOMETER** vom Wählschalter **DOORPROG** aus. Nachdem dieser DIP auf ON gestellt ist, einen kompletten Öffnungs- und Schließzyklus ausführen, um die Funktion zu aktivieren (die DIP und die Potentiometer an der Steuerung haben keine Wirkung). **N.B. wenn der DIP auf OFF gelassen wird, können die DIP von 1 bis 10 von S1 und S2 sowie die Potentiometer von TM1 bis TM7 über Wählschalter nicht geändert werden.**
11	1	Funktionsweise des Ausgangs LOCK2 in der Funktion Verblockung (siehe Par.16): OFF: aktiviert sich 0,5" vor der Öffnung der Tür; ON: aktiviert sich gleichzeitig mit der Öffnung der Tür.
12	2	ACHTUNG: Funktion nicht zugelassen, DIP schalter bleibt auf OFF.

TABELLE 7

Regulierung über Steuerung ↓	Regulierung über Wählschalter **N.B. Das helle Programmsymbol bedeutet, dass die LED leuchtet** ↓	Arbeitsparameter
TM1		**Öffnungsgeschwindigkeit** max. 70 cm/Sek.
TM2		**Schließgeschwindigkeit** max. 50 cm/Sek.
TM3		**SCHUBLEISTUNG BEIM ÖFFNEN** Beim Erhöhen des Wertes erhält man eine größere Schubkraft beim Öffnen.
TM4		**SCHUBLEISTUNG BEIM SCHLIESSEN** Beim Erhöhen des Wertes erhält man eine größere Schubkraft beim Schließen.
TM5		**BREMSKURVE BEIM ÖFFNEN** Beim Erhöhen des Wertes erhält man ein schnelleres Bremsen in der Abbremsphase beim Öffnen.
TM6		**Weite der Winteröffnung:** max. 150 cm*, mind. 40 cm* * pro Türflügel
TM7		**Pausezeit:** max. 20 Sek.
TM8		**Abstand der Fußgängeröffnung:** max. 150 cm*, mind. 40cm* * pro Türflügel
TM9		**BREMSKURVE BEIM SCHLIESSEN** Beim Erhöhen des Wertes erhält man ein schnelleres Bremsen in der Abbremsphase beim Schließen.
TM10		**REDUZIERTE GESCHWINDIGKEIT** Die Tür bewegt sich mit dieser Geschwindigkeit, wenn die Laufrichtung umgekehrt wird, nachdem eine kurze Strecker nach dem Start zurückgelegt worden ist. Auf diese Weise kommt es während der Umkehrphase nicht zu zu hoher Geschwindigkeit, da die Tür sich in Anschlagnähe befindet.

16_ VERBLOCKUNGSSYSTEM



DIP 12 von S1 (siehe TABELLE 5)	
ON	Funktion VERBLOCKUNG AKTIVIERT
OFF	Funktion VERBLOCKUNG DEAKTIVIERT

DIP 11 von S2 (siehe TABELLE 6)	
ON	LOCK2 aktiviert sich gleichzeitig mit der Öffnung der Tür (muss an Steuerung A eingestellt werden).
OFF	LOCK2 aktiviert sich 0,5" vor der Öffnung der Tür (muss an Steuerung B eingestellt werden)

Abb. 17

Das Schema zeigt die Verbindung zwischen zwei Steuerungen für zwei automatische Türen in der Funktionsweise „VERBLOCKUNG".
Das Modul DOORIM (siehe Par. 18) in den Verbinder LOCK2 der Steuerungen einschalten.
Die Klemme "-" des an Steuerung "A" eingeschalteten Moduls DOORIM muss mit Klemme 7 (Verblockungseingang) der Steuerung "B" verbunden werden, und umgekehrt.
Die Klemmen 4 beider Steuerungen müssen miteinander verbunden werden.

Man muss über den digitalen Wählschalter DOORPROG. VERFÜGEN.

Dip 12 von S1 an beiden Steuerungen auf ON stellen, um die Verblockungsfunktion zu aktivieren.
Danach Dip 11 von S2 an der Steuerung „A" auf ON und an der Steuerung „B" auf OFF stellen..
Sobald eine der beiden Steuerungen einen Öffnungsbefehl erhält, wird sie den Status des Verblockungseingangs lesen (um zu prüfen, ob die Zustimmung zum Start vorliegt). Gleichzeitig und bevor sie die Öffnungsbewegung durchführt, sendet sie der zweiten Steuerung ein Blockierungssignal.
Der Eingang START an Klemme 6 wird von beiden Steuerungen zur Verbindung mit einem gemeinsamen Radar oder einer gemeinsamen Trittfläche benutzt, zum Beispiel zur Wahrnehmung einer Präsenz zwischen erster und zweiter Tür in einem kurzen Durchgang.
Während der Schließung der ersten Tür und für 5 Sekunden ab Bewegungsende wird der Eingang START ignoriert, damit die sich bewegende Tür die Schließung beenden und die zweite Tür die Öffnung ausführen und den Zugang an der ersten Tür blockieren kann.
Wenn man die Tür gleich am Ende der Schließung öffnen will, muss die Öffnungsvorrichtung am Eingang GEHFLÜGEL an Klemme 14 angeschlossen werden. Dieser Eingang verursacht in der Konfiguration VERBLOCKUNG keine Teilöffnung, sondern eine vollständige Öffnung.
Wenn der Eingang Verblockung belegt ist, kann die Tür nur mit der NOTTASTE an Klemme 5 geöffnet werden.
Wenn man einen Schalter am Eingang AUX1 an Klemme 12 anschließt, kann durch Schließen des Kontaktes die Wahrnehmung am Eingang Verblockung ausgeschlossen werden, so dass der Durchgang frei wird.
Die erneute Öffnung des Kontaktes an AUX1 stellt die Funktionsweise mit Verblockung wieder her.
Wenn man für eine zusätzliche Sicherheit der Anlage eine Vorrichtung zur Wahrnehmung der geschlossenen Tür (Mikroschalter, magnetischer Reed, usw.) einschalten will, muss der NC-Kontakt zwischen dem Endverschluss „-" von LOCK2 und dem Eingang VERBLOCKUNG an der Steuerung seriengeschaltet werden.

17_ MECHANISCHER WÄHLSCHALTER DOORSELF

Der mechanische Wählschalter DOORSELF ermöglicht es, das Betriebsprogramm der automatischen Tür DOOR einzustellen. Damit dieser funktioniert, muss Dip 2 von S2 (siehe TABELLE 6) auf ON gestellt werden.

ACHTUNG: Wenn der mechanische Wählschalter DOORSELF benutzt wird, verlieren die Eingänge AUX1 und GEHFLÜGEL der Steuerung DOOR alle ihre in Par. 11 beschriebenen Funktionen.
Die Steuerung DOOR, mit dem mechanischen Wählschalter DOORSELF zum Betrieb aktiviert, muss die Softwareversion R.4.5 oder höher des Hauptmikroprozessors MP1 haben.

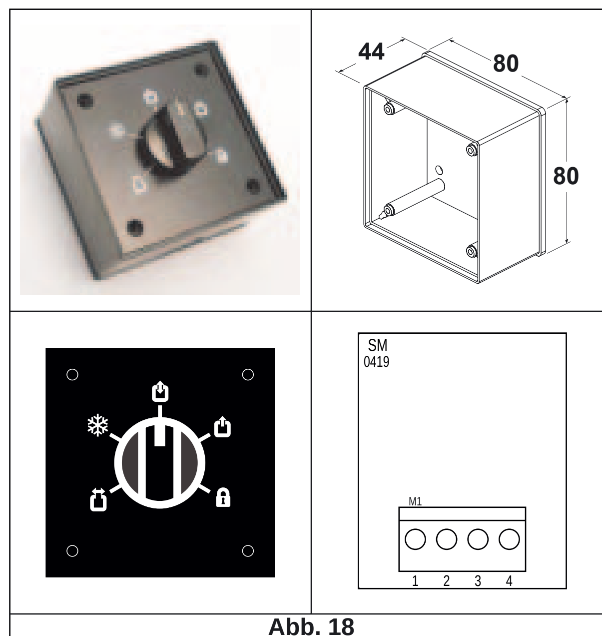


Abb. 18

17.1 - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

KLEMME 1 =	an Eingang 13 (INTERNER RADAR) der Steuerung DOOR anschließen;
KLEMME 2 =	an Eingang 9 (GEMEINSAMER LEITER) der Steuerung DOOR anschließen;
KLEMME 3 =	an Eingang 12 (AUX1) der Steuerung DOOR anschließen;
KLEMME 4 =	an Eingang 14 (GEHFLÜGEL) der Steuerung DOOR anschließen;

17.2 - FUNKTIONSWEISEN

Den Drehknopf an Wählschalter DOORSELF drehen, um unter den 5 zur Verfügung stehenden Funktionen die gewünschte auszuwählen:

TÜR IMMER GEÖFFNET = um die Tür ganz geöffnet zu halten.
Wenn die Türöffnung mit Wählschalter auf Position WINTERÖFFNUNG gestartet wird und man dann den Drehknopf gleich auf Position TÜR IMMER GEÖFFNET umschaltet, hält die Tür in Position WINTERÖFFNUNG an.

WINTERÖFFNUNG = um eine Reduzierung der Öffnungsweite zu erhalten.

VERKEHR IN BEIDE RICHTUNGEN = um die Tür über alle Steuereingänge zu öffnen.

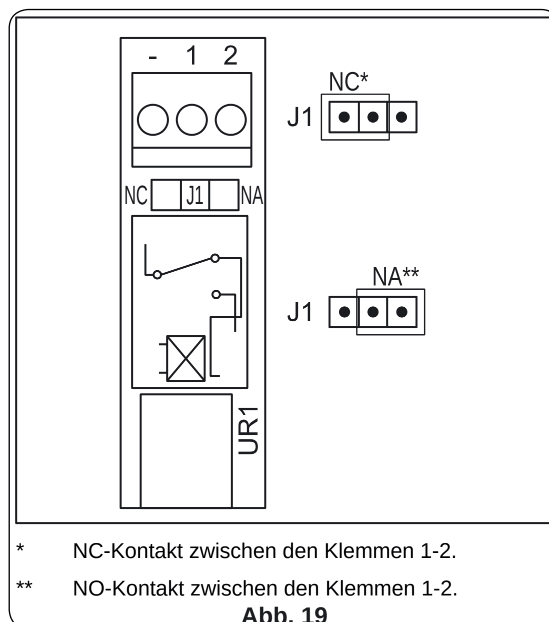
NUR AUSGEHENDER VERKEHR = um die Wahrnehmung im Eingang auszuschalten (EXTERNER RADAR).

NACHTSPERRE = um die Tür geschlossen zu halten, mit möglicher Öffnung nur über den NOTEINGANG.

18_ MODUL DOORIM

Das Modul DOORIM ist eine als Sonderzubehör erhältliche Anschlusskarte für die hier folgend beschriebenen Funktionen.
Sie verfügt über einen Relaisausgang mit potentialfreiem Kontakt (Klemmen 1-2), der vom Typ NO oder NC sein kann (je nach Position von Jumper J1) und über ein Ausgangssignal "-" vom Typ OPEN COLLECTOR.

Das Modul DOORIM muss am Verbinder LOCK2 der Steuerung Door eingeschaltet werden.



* NC-Kontakt zwischen den Klemmen 1-2.
** NO-Kontakt zwischen den Klemmen 1-2.
Abb. 19

- **GEBLÄSE**
  Dip-Switch 7 an Mini-Dip S1 auf ON stellen.
  Den potentialfreien Kontakt an den Klemmen 1 und 2 des Moduls DOORIM zur Steuerung eines Gebläses benutzen, das einen Warm- oder Kaltluftstrom erzeugt, um die Außentemperatur von der Innentemperatur zu trennen. Der Ausgang ist aktiviert, wenn sich die Tür bewegt oder geöffnet ist, wogegen er bei geschlossener Tür deaktiviert ist.

- **KONTROLLLAMPE TÜR GEÖFFNET**
  Dip-Switch 7 an Mini-Dip S1 auf ON stellen.
  Den potentialfreien Kontakt an den Klemmen 1 und 2 des Moduls DOORIM zur Speisung eines Leuchtmelders benutzen, der den Status der Tür meldet: Der Ausgang ist aktiviert, wenn sich die Tür bewegt oder geöffnet ist, wogegen er bei geschlossener Tür deaktiviert ist.

- **FUNKTION VERBLOCKUNG (siehe Par. 16)**
  Den elektrischen Anschluss zwischen Klemme „-" (Ausgang OPEN COLLECTOR) des Moduls DOORIM und dem Eingang Verblockung (Klemme 7) der zweiten Steuerung ausführen.

19_ FUNKTON FÜR BRANDSCHUTZTÜR

Der Antrieb DOOR sieht eine spezifische Funktion für die Anwendung auf Brandschutztüren vor.
Verbindet man einen Rauchsensor mit dem Öffnerkontakt N.C. auf dem Eingang VERRIEGELUNG an der Klemme 7, ist es möglich, nach einer Erfassung seitens den Sensors eine Zwangsschließung der Tür bei doppelter Geschwindigkeit zu erhalten. Während dieser Schließung sind alle Steuer- und Sicherheitseingänge nicht aktiv. Um die Funktion freizugeben, muss man den DIP 7 von S2 auf ON stellen, bevor man die Initialisierung vornimmt. Anschließend ist es nicht mehr möglich, die Funktion einfach durch das Umstellen des Zustandes des DIP auszuschalten, sondern man wir eine erneute Initialisierung vornehmen müssen.
Nach einem erneuten Schließen infolge der Erfassung des Rauchsensors kann die Tür nur noch mit den NOT-Eingang (Klemme 5) erneut geöffnet werden, der impulsiv funktioniert, wenn der Sensor nicht mehr den Rauch-Alarmzustand feststellt, oder in der TODMANN-Betriebsart , wenn der Sensor weiter das Vorhandensein von Rauch meldet.

20_ BEDEUTUNG DER AKUSTISCHEN MELDUNGEN DES SUMMERS (BIEP)

5 Bieptöne =	Tür nicht eingestellt.
5 Bieptöne – Pause von 0,5“ – 1 Biepton =	ENCODER funktioniert nicht.
4 BIEPTÖNE =	Auslösung von FOTO 3 als Einbruchsensor.
2 BIEPTÖNE =	Ausgang aus dem Programmierungsverfahren von Wählschalter DOORPROG mit Datenspeicherung.
1 BIEPTON =	Ausgang aus dem Programmierungsverfahren von Wählschalter DOORPROG ohne Datenspeicherung.
1 BIEPTON =	Wahrnehmung eines Hindernisses im Fall von Stoß und nachfolgende umgekehrte Bewegung.
1, 2, 3 BIEPTÖNE =	Selbstdiagnose gescheitert jeweils an den Fotozellen 1, 2, 3 (die Meldung erfolgt bei Beginn jeder Bewegung).
1 langer BIEPTON (5“) =	anfängliche Einstellung beendet.
1 langer BIEPTON (1“) =	Meldung Batterie defekt und nachfolgende Öffnung.
Reihe schnell aufeinander folgender BEEP =	unzureichende Schubleistung (die Einstellung von TM3 und TM4 prüfen)

21_ FORTGESCHRITTENE FUNKTIONEN - TECHNIKERMENÜ

Die Einstellungen des TECHNIKERMENÜS gestatten es, die verschiedenen Parameter zum Bewegen der Tür zu ändern, was in den Fällen nützlich ist, wenn die Default-Einstellungen nicht optimal sind.
Um Zugriff zum TECHNIKER MENÜ zu erhalten, braucht man die digitale Bedienungseinheit DOORPROG.
Den Schlüssel in die waagerechte Position für Funktionssperre bringen und die beiden Tasten I und F gedrückt halten, um den Schlüssel dann wieder in die vertikale Arbeitsstellung zurückzubringen.
Die gelben LEDs leuchten nacheinander von links nach rechts auf, um das Laden der Daten anzuzeigen. Danach leuchten die rote LED der Batterie und die gelbe LED der Fotozelle 3 auf.
Nun arbeitet die digitale Bedienungseinheit auf dem DIP 1 von Switch S1, also auf den Basiseinstellungen, die in den Hauptanweisungen der Tür beschrieben sind.

Die Taste SET 11 Mal drücken, bis das Ende der Basiseinstellungen erreicht ist, die in den Hauptanweisungen der Tabellen 5, 6, 7 beschrieben sind, d.h. bei reduzierter Geschwindigkeit.
Diese Situation entspricht dem Abfang des TECHNIKERMENÜS.
Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 1 zu erhalten:
Wie bei den vorherigen Einstellungen bilden die gelben LEDs eine Skala, die den eingestellten Wert angibt. Die Taste I drücken, um diesem Wert zu verringern, oder die Taste F, um ihn zu erhöhen.

1) BESCHLEUNIGUNGSRAMPE BEIM ÖFFNEN
Das ist der Beschleunigungsschub der Tür beim Öffnen, um aus dem Stillstand die normale mit TM1 eingestellte Geschwindigkeit zu erreichen. Erhöht man den Wert, wird die Beschleunigung schneller. Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 2 zu erhalten.
2) BESCHLEUNIGUNGSRAMPE BEIM SCHLIESSEN
Das ist der Beschleunigungsschub der Tür beim Schließen, um aus dem Stillstand die normale mit TM1 eingestellte Geschwindigkeit zu erreichen. Erhöht man den Wert, wird die Beschleunigung schneller. Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 3 zu erhalten.
3) BREMSKURVE BEI INVERSION
Das ist die Bremsstärke während des Hubs des Türflügels , bevor man die Umkehr der Bewegungsrichtung vornimmt. Erhöht man den Wert, erhält man ein schnelleres Bremsen. Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 4 zu erhalten.
4) VERLANGSAMUNGSABSTAND BEIM ÖFFNEN
Das ist der Verlangsamungsabstand beim Öffnen vor dem Hubende. Erhöht man den Wert, erhält man einen größeren Verlangsamungsabstand. Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 5 zu erhalten.

5) VERLANGSAMUNGSABSTAND BEIM SCHLIESSEN Das ist der Verlangsamungsabstand beim Schließen vor dem Hubende. Erhöht man den Wert, erhält man einen größeren Verlangsamungsabstand. Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 6 zu erhalten.
6) ABSTAND BEIM HUBENDE BEIM ÖFFNEN Das ist der Abstand zwischen dem Hubende beim Öffnen und den Endpunkt der Auflage oder dem mechanischen Anschlag. Erhöht man den Wert, nimmt der Abstand zwischen dem Hubende und dem mechanischen Anschlag zu. Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 7 zu erhalten.
7) SCHUBKRAFT AM ENDE SCHLIESSMANÖVER Das ist die Schubkraft des Motors auf dem letzten Abschnitt der Schließung. Ist nützlich, um zu verhindern, dass eine etwaige Reibung bei der Türbewegung zum Erfassen eines Hindernisses führen und die Beendigung des Manövers verhindern Erhöht man den Wert, nimmt die Schubleistung zu. Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 8 zu erhalten.
8) HALTESPANNUNG BEIM SCHLIESSEN Das ist die Schubkraft der Tür, wenn sie still steht, um, die Tür immer gut geschlossen zu halten. Erhöht man den Wert, nimmt die Schubleistung zu. Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 9 zu erhalten.
9) SCHUBZEIT AM ENDE SCHLIESSMANÖVER Das ist die Zeit, die der Motor auf der letzten Schließstrecke im Schub bleibt. Dient dazu, das vollständige Annähern beim Schließen zur Überweindung etwaiger Reiberscheinungen zu gestatten. Erhöht man den Wert, erhält man eine höhere Schubzeit. Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 10 zu erhalten.
10) ABSTAND BEI APOTHEKENÖFFNUNG Das ist der Öffnungsabstand der Tür, wenn die digitale Bedienungseinheit DOORPROG auf die Funktion APOTHEKE eingestellt ist. Kann für jeden Türflügel von 5 bis auf 25 cm eingestellt werden Die Taste SET drücken, um Zugriff zur Einstellung von Punkt 11 zu erhalten.
11) ANSPRECHVERZÖGERUNG BEI HINDERNIS Das ist die Zeit der Antwort auf ein Hindernis, das beim Zusammenprall zur Umkehr der Laufrichtung der Tür führt. Erhöht man den Wert, erhält man eine größere Ansprechverzögerung, was nützlich ist, um ein tatsächliches Hindernis von einer kurzen Reibung während des Laufs zu unterscheiden.
12) ARBEITSABSTAND BEI LANGSAMER GESCHWINDIGKEIT Das ist die Strecke, auf der die Tür sich mit reduzierter Geschwindigkeit im Bezug zu der bewegt, die mit dem Potentiometer Tm10 eingestellt wurde, wenn die Laufrichtung sich ändert, nachdem nach dem Start eine kurze Strecke zurückgelegt worden ist . Auf diese Weise legt die Tür die kurze Strecke der Umkehr der Laufrichtung mit einer sanften und linearen Geschwindigkeit und ohne ruckhafte Bewegungen zurück. Erhöht man den Wert, erhält man einen größeren Arbeitsabstand bei langsamer Geschwindigkeit.

Nun sind die Einstellungen, die man im TECHNIKERMENÜ vornehmen kann, beendet, so dass man von der Programmierung abspringen und die Daten auf die folgende Weise speichern kann:

a) Den Schlüssel in die horizontale Stellung für Sperre stellen.
b) Die Taste **SET** drücken und gedrückt halten.
c) Den Schlüssel wieder in die vertikale Arbeitsstellung bringen und die Taste **SET** loslassen.
d) Die gelben LEDs blinken nacheinander von rechts nach links uns geben das Download der Daten an.
e) Am Ende gibt die Steuerung 2 Pieptöne ab, was das Laden der Daten im Speicher bestätigt.

Wenn man die vorgenommenen Änderungen dagegen nicht speichern will, von der Programmierung abspringen, indem man einfach den Schlüssel der Bedienungseinheit DOORPROG in die horizontale Stellung dreht und wieder in die vertikale Stellung zurückbringt. Die Steuerung gibt nur einen Piepton ab, um zu bestätigen, dass sich im Bezug zur vorherigen Situation nichts geändert hay.

WICHTIG!
Falls die Tür nicht auf die gewünschte Weise arbeitet, nachdem man irgendeinen Parameter des TECHNIKERMENÜS geändert hat, oderwenn man die ursprüngliche Einstellung wieder herstellen will, wie folgt vorgehen:

a) Mit der Bedienungseinheit DOORPROG Zugriff zur Programmierung erhalten.
b) Den DIP 11 von Switch S1 auf ON stellen.
c) Von der Programmierung abspringen und die Daten speichern. Die Steuerung gibt 2 Pieptöne ab, um zu bestätigen, dass Default-Werte wieder operativ sind.

22_ STÖRUNGEN, URSACHEN und ABHILFE

ACHTUNG!

Bei jedem Eingriff an der Automatiktür sollte immer eine digitale Bedienungseinheit DOORPROG zur Verfügung stehen (auch wenn die mechanische Bedienungseinheit DOORSELF installiert ist), um anhand der Kontrollleuchten den Status der Eingänge anzeigen zu können und Zugang zu den fortgeschrittenen Einstellungen des Technikermenüs zu haben, die nur mit Hilfe der digitalen Bedienungseinheit DOORPROG durchgeführt werden können.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Die Steuerung sendet 5 Beep aus, und die Tür bewegt sich nicht.	Die Steuerung sendet 5 Beep aus, und die Tür bewegt sich nicht.	Führen Sie die Initialisierung gemäß der Beschreibung in Abschnitt 15 der Installationsanleitung durch.
Während der Initialisierungsprozedur läuft der Motor schlecht, und die Steuerung sendet 2 Beep aus.	Die Sicherung F2 könnte durchgebrannt sein.	Die 10A-Sicherung F2 ersetzen.
	Die Türbewegung könnte durch Reibung der Flügel beeinträchtigt sein.	Den Flügel in Ordnung bringen und überprüfen, dass er gut gleitet.
Während der Initialisierungsprozedur setzt sich der Motor nicht in Bewegung.	Die Steuerungs- und Sicherheitseingänge sind nicht korrekt angeschlossen.	Die elektrischen Anschlüsse an den Steuerungs- und Sicherheitseingängen überprüfen.
	Die Steuerungs- und Sicherheitseingänge sind belegt.	Eventuelle Hindernisse aus dem Erfassungsfeld von Radar oder Fotozellen entfernen.
Die Initialisierungsprozedur der Tür kann nicht mit der mechanischen Bedienungseinheit DOORSELF durchgeführt werden.	Der Griff der mechanischen Bedienungseinheit DOORSELF befindet sich auf der Position Winteröffnung.	Den Griff der mechanischen Bedienungseinheit DOORSELF auf die Position Verkehr in 2 Richtungen oder NACHTSPERRE stellen.
Die Steuerung reagiert nicht auf die Änderungen von dip-switch oder Potentiometer.	Dip 10 von S2 befindet sich in ON (Einstellung über die digitale Bedienungseinheit DOORPROG).	Die gewünschten Änderungen mit Hilfe der digitalen Bedienungseinheit DOORPROG durchführen oder dip 10 von S2 in OFF stellen, einen kompletten Öffnungs-/Schließzyklus durchführen und die gewünschten Einstellungen vornehmen.
Die Tür sendet vor dem Öffnen einen Beep aus.	Die Batterie ist defekt oder nicht angeschlossen.	Den Batterieanschluss und die Funktionsfähigkeit des batteriebetriebenen Antipaniksystems DOORBATT überprüfen.
Die Tür öffnet sich, schließt aber nicht mehr.	Radar oder Fotozelle ermitteln eine Präsenz.	Überprüfen, ob Radar oder Fotozellen belegt oder defekt sind.
	Dip 5 von S1 in ON und nicht angeschlossene oder defekte Batterie.	Die Funktionsfähigkeit und den Anschluss der batteriebetriebenen Antipanikvorrichtung überprüfen.
Die Tür hält während des Laufs an und ändert die Bewegungsrichtung. Die darauf folgende Türbewegung ist langsamer.	Die Tür erfasst während der Bewegung ein Hindernis.	Das Hindernis ausfindig machen und entfernen.
	Der Türflügel weist Reibungen auf, die als Hindernis erfasst werden.	Den Flügel in Ordnung bringen und eventuell mit der digitalen Bedienungseinheit DOORPROG den Wert von Punkt 11 des Technikermenüs „VERSPÄTETES ANSPRECHEN BEI HINDERNIS“ erhöhen.
Die Tür bewegt sich ruckartig und mit Schwierigkeiten.	Die Schubkraft des Motors ist unzureichend.	Den Wert der Potentiometer TM3 (Schubkraft bei Öffnung) und TM4 (Schubkraft bei Schließung) erhöhen.
Die Tür öffnet sich nur ein kurzes Stück und schließt sich langsam.	Der Steckverbinder des Encoders ist ausgesteckt oder der Encoder ist defekt.	Die Tür per Hand bewegen und überprüfen, ob der 4-polige Steckverbinder des Encoders eingesteckt ist und die LED ENC1 und ENC2 an der Steuerung leuchten.
Die Steuerung sendet 6 Beep aus und die Tür bewegt sich nur wenige Zentimeter.	Der Encoder funktioniert nicht.	Die Verkabelung des Encoderkabels kontrollieren und eventuell den Encoder auswechseln.
Das Fotozellenmodul DOORFOTO1 ist eingeschaltet und die Fotozellenkapseln sind angeschlossen, werden aber von der Steuerung nicht erfasst oder es zeigt eine fehlerhafte Selbstdiagnose an, durch einen Beep der Steuerung.	Dip 5 und 8 des dip switch S2 in OFF.	Dip 5 oder 8 von S2 auf ON stellen, um das Fotozellenmodul DOORFOTO1 einzuschalten.
	Dip 1 und 2 des Fotozellenmoduls DOORFOTO1 sind nicht korrekt ausgewählt.	Dip 1 und 2 des Fotozellenmoduls DOORFOTO1 auf die entsprechende Anzahl der verwendeten Kapseln einstellen.
	Der elektrische Anschluss der Fotozellenkapsel ist falsch.	Den elektrischen Anschluss der Kapseln kontrollieren (die Farben der Kabel sollten mit denen der entsprechenden Klemmen übereinstimmen).
Die Tür öffnet sich weder im Arbeitsprogramm NACHTSPERRE, noch mit dem Eingang NOTSTAND.	Die Steuerung ist auf Arbeitsprogramm 1 oder 4 eingestellt (siehe Funktionen dip S1).	Arbeitsprogramm 2 oder 3 einstellen. (siehe Funktionen dip S1).
Die batteriebetriebene Antipanik-Funktion DOORBATT ist angeschlossen, die Tür öffnet sich jedoch bei Ausfall der 230V Spannung nicht automatisch.	Dip 4 von S1 in OFF, deshalb erfolgt die Öffnung nicht automatisch, sondern muss über den NOTSTAND-Eingang gesteuert werden.	Dip 4 von S1 auf ON stellen, so dass sich die Tür bei einem Ausfall der 230V Stromspannung automatisch öffnet.

RECOMMANDATIONS

La centrale DOOR 2e version bénéficie d'une mise à jour importante du logiciel qui améliore de manière significative le fonctionnement de la porte et facilite la procédure de réglage des paramètres par l'installateur.
Le nouveau logiciel est prévu à partir de la version 6.1 du microprocesseur principal (voir étiquette sur le microprocesseur Mp1).

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Commencer l'installation seulement après une lecture attentive de ce manuel d'instructions.
Aussi bien la partie mécanique que la partie électrique doivent être installées en suivant les règles de la Bonne Technique et les normes en vigueur. La non-observation de ces règles peut être à l'origine d'un danger pour les personnes ou les biens.
L'installateur du produit doit être une personne compétente et qualifiée car il devra vérifier la stabilité et la solidité de la structure à automatiser et, le cas échéant, la rendre stable et solide en apportant les modifications qui s'imposent. Il devra aussi contrôler que toutes les zones où il y a un danger d'écrasement, entraînement, cisaillement ou tout autre danger sont protégées par des dispositifs électroniques de sécurité, des espaces de sécurité ou des barrières de sécurité. Ces dispositifs doivent être installés selon les normes en vigueur et selon les règles de la Bonne Technique en tenant compte aussi de l'environnement d'utilisation, de la typologie d'utilisation et de la logique de fonctionnement du produit. Les forces développées par le système complet pendant le fonctionnement doivent respecter les normes en vigueur; si cela n'est pas possible, protéger par des dispositifs électroniques de sécurité les zones concernées par les forces elles-mêmes. Les zones dangereuses doivent être signalées dans le respect des normes en vigueur.
Avant de raccorder le produit s'assurer que les caractéristiques du réseau de distribution électrique sont compatibles avec celles décrites dans les caractéristiques techniques de ce manuel et qu'en amont de l'installation il y a un disjoncteur différentiel et une protection appropriée contre les surtension. Ne pas oublier de couper l'alimentation avant d'effectuer une intervention quelconque sur l'automatisation, aussi bien d'entretien que d'installation, et dans tous les cas avant d'ouvrir la couverture.
Les charges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques prévus sur les cartes électroniques; utiliser des bracelets antistatiques reliés à la terre lorsque vous devez travailler sur les cartes électroniques . Ne pas toucher avec les mains, ni avec d'autres parties du corps les organes en mouvement, comme les courroies, poulies, chariots, etc..
L'entretien du produit a une importance fondamentale pour le bon fonctionnement et la sécurité de l'installation.
Nous conseillons un contrôle périodique , tous les 6 mois, de l'efficacité de toutes les parties.
Le constructeur décline toute responsabilité dans le cas d'installation ou d'utilisation impropre du produit ou de dommages découlant de modifications apportées à l'installation de sa propre initiative. Pour le remplacement et la réparation de composants du produit il faudra utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine. Le constructeur ne sera pas tenu pour responsable de la construction des menuiseries à automatiser, ni des dommages éventuellement occasionnés par la non-observation de la Bonne technique dans la construction des menuiseries.
Le degré de protection IP10 prévoit l'installation de l'automatisation uniquement à l'intérieur des bâtiments . Le constructeur décline toute responsabilité dans le cas de dommages éventuellement provoqués par le montage à l'extérieur, sans aucune mesure de protection.
Avant d'installer le produit vérifier toujours sont intégrité. Ce produit ne peut pas être installé dans un milieu et une atmosphère explosibles ou en présence de gaz ou de fumées inflammables.
A la fin de sa vie, ce produit devra être éliminé conformément aux normes en vigueur.
Ne pas laisser de matériels issus du produit ou de son emballage à la portée des enfants car cela pourrait représenter une source de danger.
Ne pas stationner dans le rayon d'action de la porte et ne pas faire volontairement obstacle au mouvement de la porte.
Ne pas laisser les enfants stationner ou jouer dans le rayon d'action de la porte.

DIRECTIVE MACHINES

Les fermetures piétonnes automatisées, comme il a été établi par la commission de l' UE, rentrent dans le domaine d'application des directives machines (98/37/CE). Cette dernière établit que l'installateur qui motorise une porte ou un portail a les mêmes obligations que le constructeur de la machine:

1. Préparer le dossier technique (avec tous les documents décrits dans l'annexe V de la Directive Machines).
2. Rédiger la déclaration de conformité CE (selon l'annexe II-A de la Directive Machines).
3. Apposer sur la porte motorisée le marquage CE (1.7.3, de l'annexe I de la Directive Machines).

L'installateur doit conserver le dossier technique et le garder à disposition des autorités compétentes pendant au moins 10 ans à compter de la date de construction de la porte motorisée.
L'installateur doit remettre au client les documents suivants :

1. L'instruction de fonctionnement et d'utilisation sure de l'installation.
2. Les instructions d'entretien ordinaire.
3. La déclaration de conformité.
4. Le registre d'entretien.

PROGRAMME D'ENTRETIEN

Tous les 6 mois :
Attention ! Avant de procéder à toute intervention sur l'automatisation, couper l'alimentation principale.

- Contrôler que toutes les vis soient bien serrées.
- Contrôler la tension de la courroie.
- Nettoyer le rail de coulissement des chariots et la glissière à terre.
- Contrôler que les chariots et les vantaux soient bien alignés et vérifier le bon positionnement de la feuillure de la porte.
- Contrôler que le verrouillage électrique, si présent, soit bien fixé et que le déblocage mécanique marche correctement.
- Contrôler les connexions et les câblages électriques.
- Contrôler la stabilité des vantaux et vérifier que le mouvement soit fluide et sans frottements tout au long de la course.
- Contrôler que la vitesse de mouvement, les forces en jeu et les dispositifs de sécurité installés soient parfaitement efficaces.
- Procéder au nettoyage des capteurs et contrôler que l'activation des détecteurs de présence fonctionnent parfaitement.

Attention ! Remplacer tout composant du système qui résulte endommagé ou usé.
Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine; pour cela, consulter le catalogue TAU.

INDEX

1_ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	DOOR	DOORX
Puissance	80 Watt	130 Watt
Poids max. vantail	1vantail 100 daN (Kg) - 2 vantaux 75 daN (Kg) par vantail	1vantail 150 daN 8Kg) - 2 vantaux 130 daN (Kg) par vantail
Vitesse d’overture	70 cm/s (par vantail)	
Vitesse de fermeture	50 cm/s (par vantail)	
Alimentation	230 Vac ± 10% 50-60 Hz	
Type de travail	Continu (100%)	
Temp.de fonctionnement	-20°C ÷ +50°C	
Chariots	1 roue Ø 65 mm + antisoulèvement	2 roues Ø 65 mm + antisoulèvement
Dimensions de la traverse	135 x 180 x 6000 mm (long.max)	
Degré de protection	IP 10	
Moteur électrique	40V cc avec codeur	
Alimentation accessoires ext.	12 et 24Vac	

2_ INSTALLATION TYPE

1 DÉTECTEUR A INFRAROUGES
2 BOUTONS D’ARRET D’URGENCE
3 CLAVIER DE PROGRAMMATION
4 CELLULES PHOTOELECTRIQUES
5 PLATE-FORME MAGNÉTIQUE
6 SÉLECTEUR A CLÉ

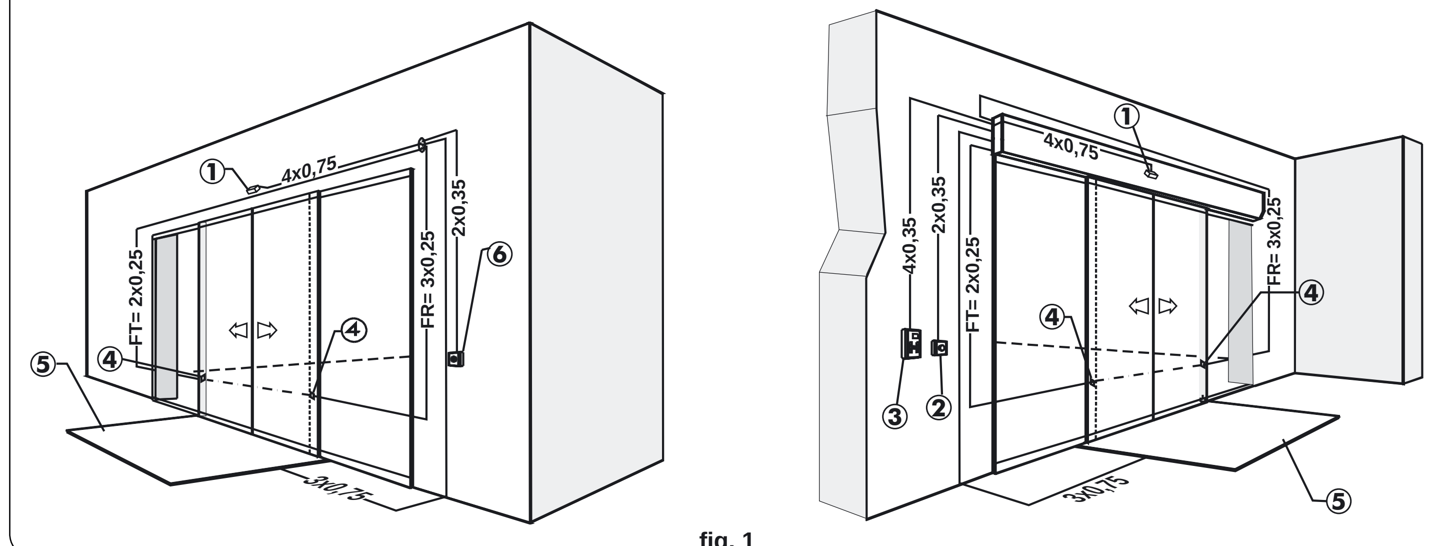
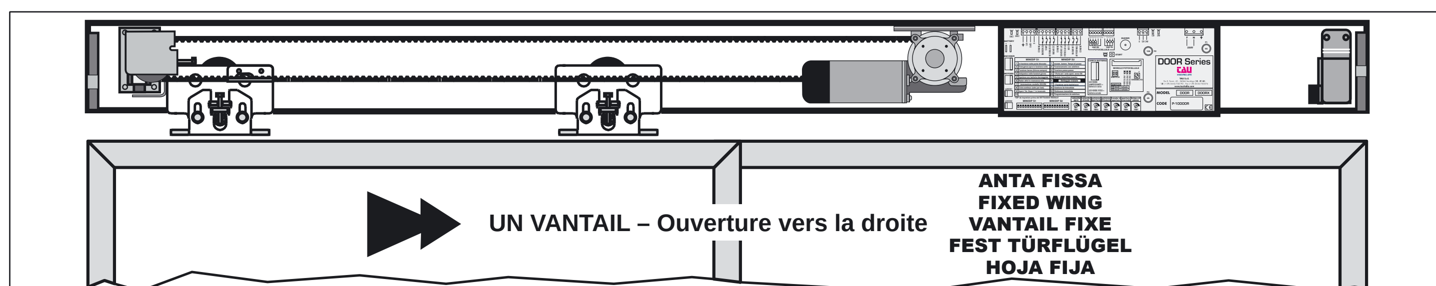
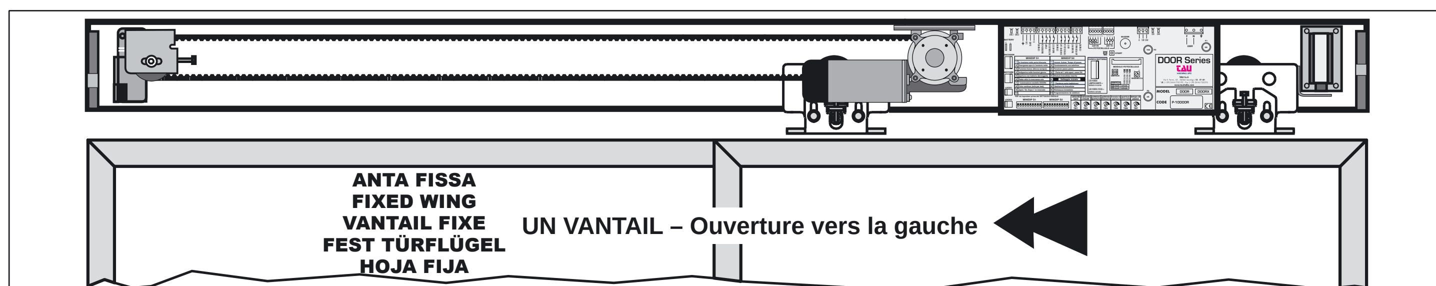
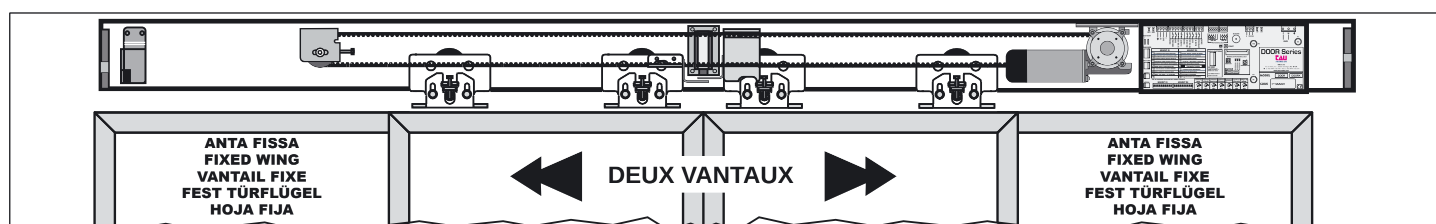


fig. 1







3_ COUPE ET COMPOSANTS AUTOMATISME

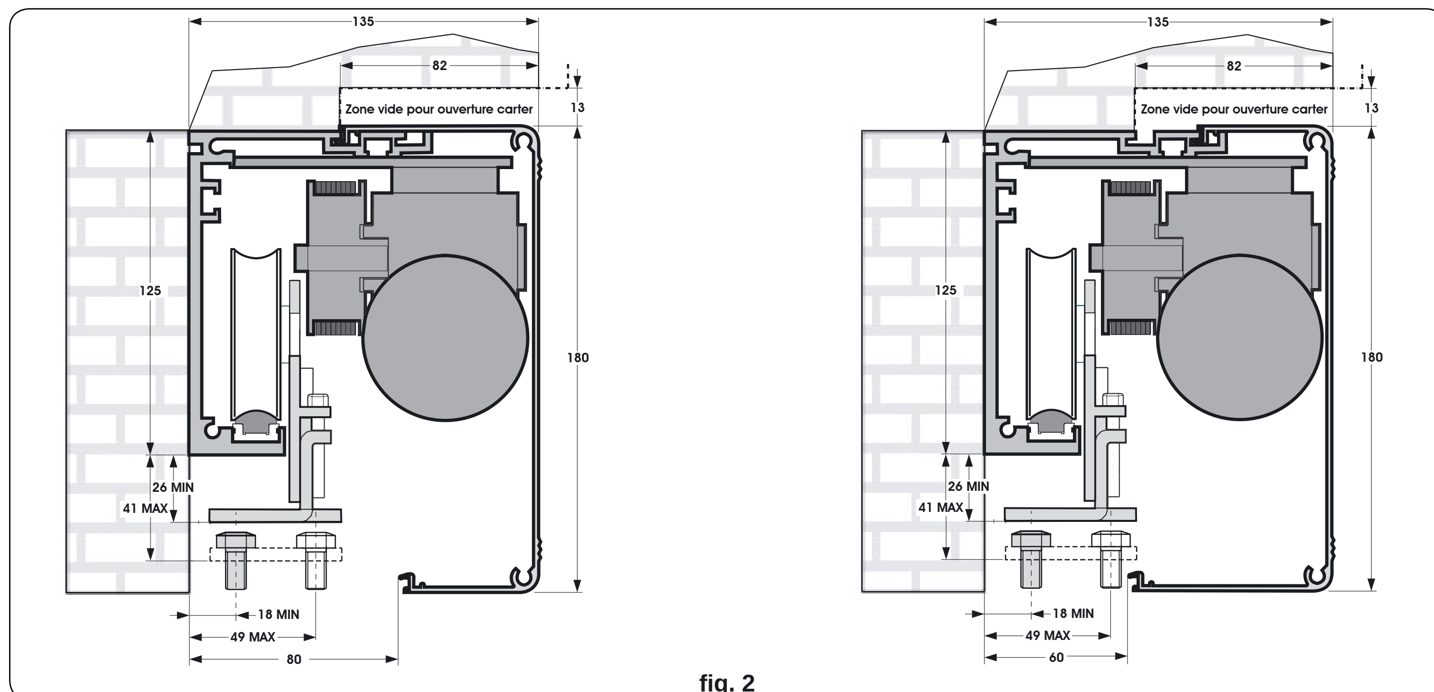


fig. 2

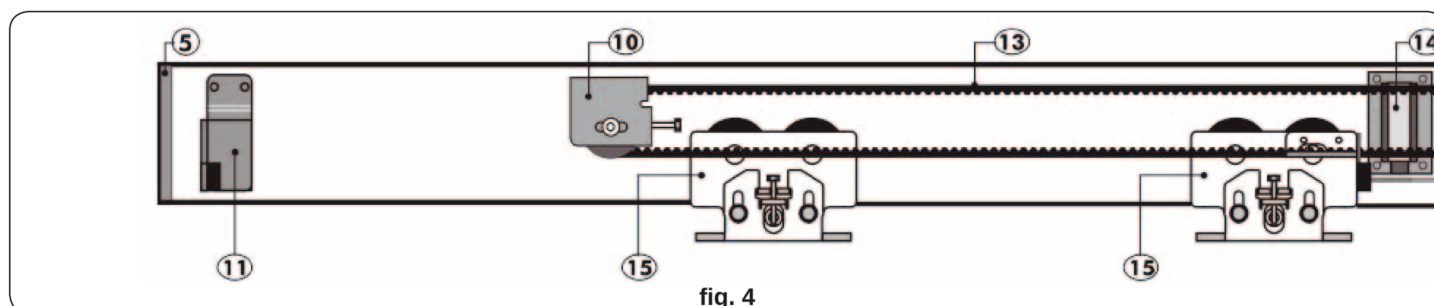


fig. 4

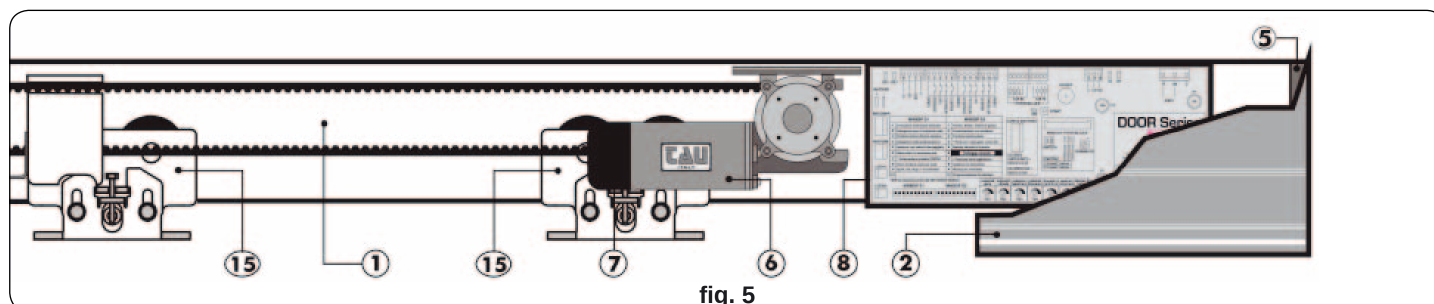


fig. 5

1 Poutre en aluminium
2 Couvercle en aluminium
3 Profilé insonorisant en Polizene®
4 Rail de coulissement en aluminium
5 Joues latérales
6 Motoréducteur
7 Encodeur
8 Logique de commande électronique avec transformateur
9 Batterie
10 Poulie de renvoi
11 Tampon de butée
12 Passe-câbles
13 Courroie dentée
14 Verrouillage électrique
15 Chariots

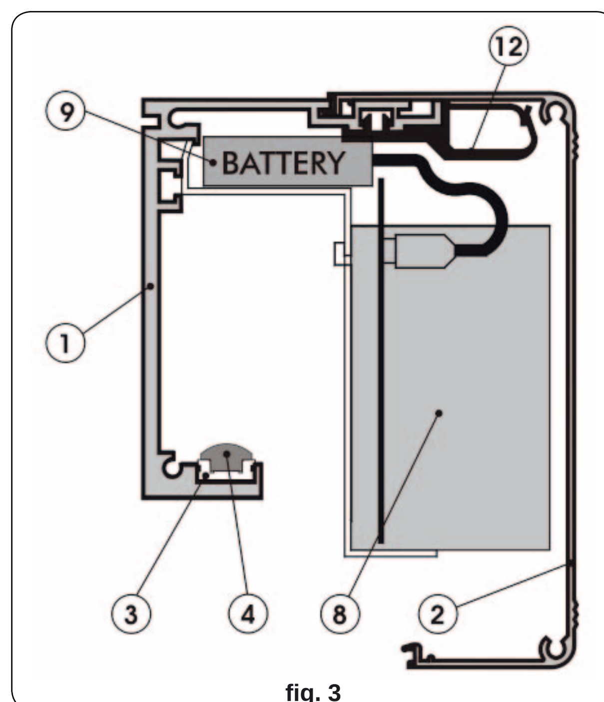


fig. 3

4_ DIMENSION DES VANTAUX ET RÉFÉRENCES AUX NORMES

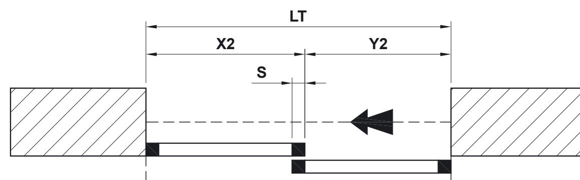
Pour un fonctionnement correct de la porte, il est conseillé de respecter les distances d'entraxe des chariots et la distance de ces derniers par rapport à la fin du bâti comme l'indiquent le figure 6. Suivre les indications des figures 7, 8, 9 et 10 en ce qui concerne les normes sur les distances de sécurité à maintenir pour les zones de débattement.

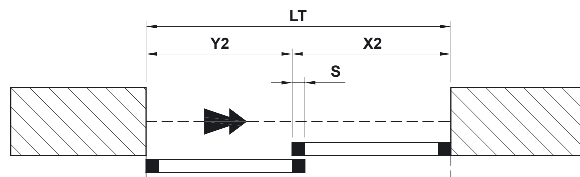
LT Longueur poutre

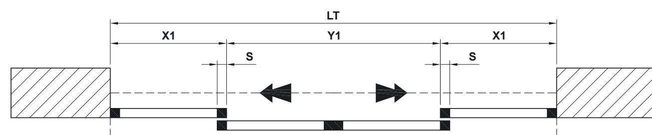
S Superposition vantaux

X Longueur vantail

Y Largeur de passage



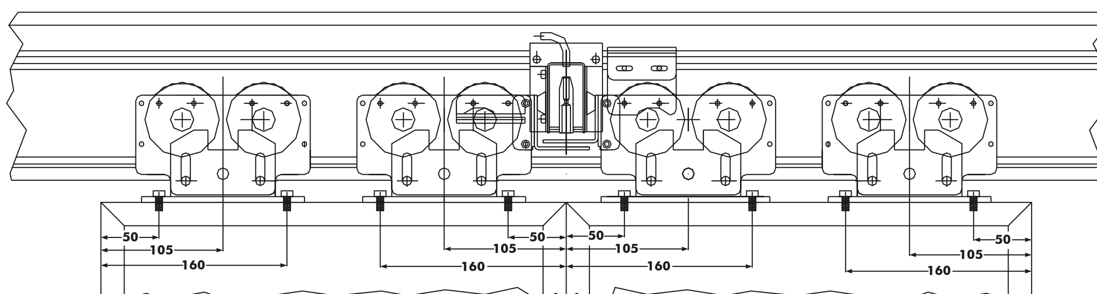




LT	S	X1	Y1
1600 mm	50 mm	450 mm	700 mm
1600 mm	25 mm	437,5 mm	725 mm
2000 mm	50 mm	550 mm	900 mm
2000 mm	25 mm	537,5 mm	925 mm

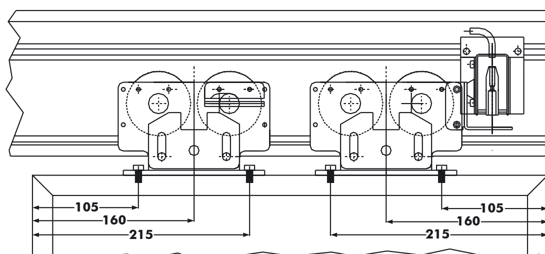
LT	S	X2	Y2
1600 mm	50 mm	875 mm	725 mm
1600 mm	25 mm	862,5 mm	737,5 mm
2000 mm	50 mm	1075 mm	925 mm
2000 mm	25 mm	1062,5 mm	937,5 mm

P-10DOOR Ouverture **P-10DOORX**



Ouverture

Ouverture



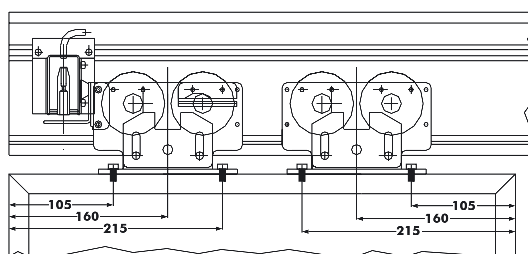


fig. 6

OUVERTURE MAXIMUM CONSENTIE

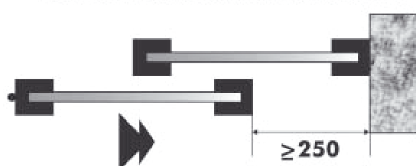


fig. 7

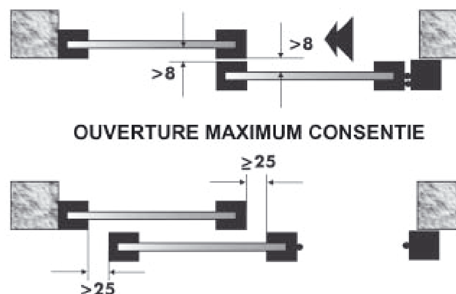


fig. 8

OUVERTURE MAXIMUM CONSENTIE

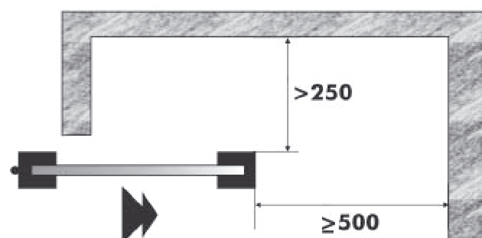


fig. 9

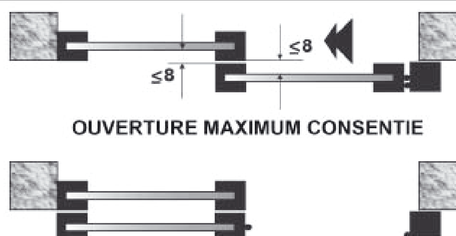


fig. 10

5_ ANCRAGE POUTRE (fig. 11)

La traverse doit être fixée à une surface droite et d'une solidité adaptée au poids des vantaux qui seront utilisés. Si le mur ou le support utilisés ne répondent pas à ces paramètres, il faudra prévoir un tubulaire en fer approprié puisque **la traverse n'est pas autoportante**. Nous conseillons d'utiliser un niveau pour monter la traverse correctement. Fixer la traverse à la paroi ou au support à l'aide des chevilles en acier M6 ou de chevilles équivalentes. Les points de fixation doivent être repartis alternativement entre la ligne de référence sur la poutre (L2) et le point L1 tous les 600 mm; la figure à droite montre les cotes de fixation.

Faire attention pendant le perçage de la poutre et du mur à ne pas endommager le rail de coulissement (B1) car cela pourrait compromettre le fonctionnement et le niveau sonore de l'automatisme. Après avoir fixé la poutre, à l'aide d'un pinceau ou d'un petit aspirateur, nettoyer la zone de coulissement concernée pour éliminer les résidus du perçage.

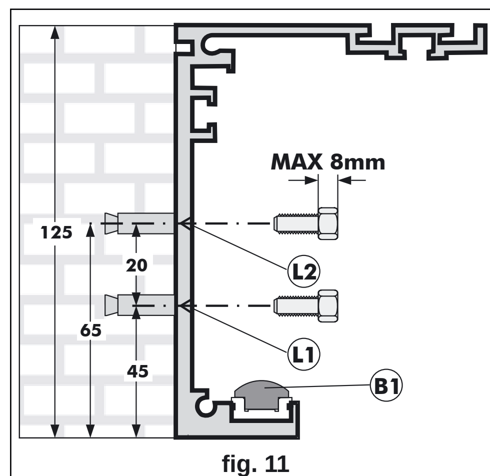


fig. 11

6_ ANCRAGE DES VANTAUX AUX CHARIOTS ET RÉGLAGE

Dévisser les deux vis (A) de chaque chariot et enlever la partie mobile (C) du chariot en la faisant glisser vers le haut puis vers l'extérieur comme l'indique la figure 12. Fixer la partie mobile démontée (C) sur le bâti de la porte à la distance décrite dans les fig. 6. À ce point, il est possible de suspendre le vantail en faisant l'opération inverse de celle qui est décrite dans la figure 12. Revisser maintenant les vis (A) sans les serrer à fond. Après avoir réglé la hauteur désirée pour le vantail au moyen de la vis de réglage (B) serrer à fond les deux vis (A). Le réglage horizontal du vantail s'effectue au moyen des fentes présentes dans la partie mobile du chariot.

Pour un bon fonctionnement de l'automatisme, il est important que le vantail mobile soit perpendiculaire par rapport à la poutre. For proper operation of the automation the moving leaf must be perpendicular to the crosspiece.

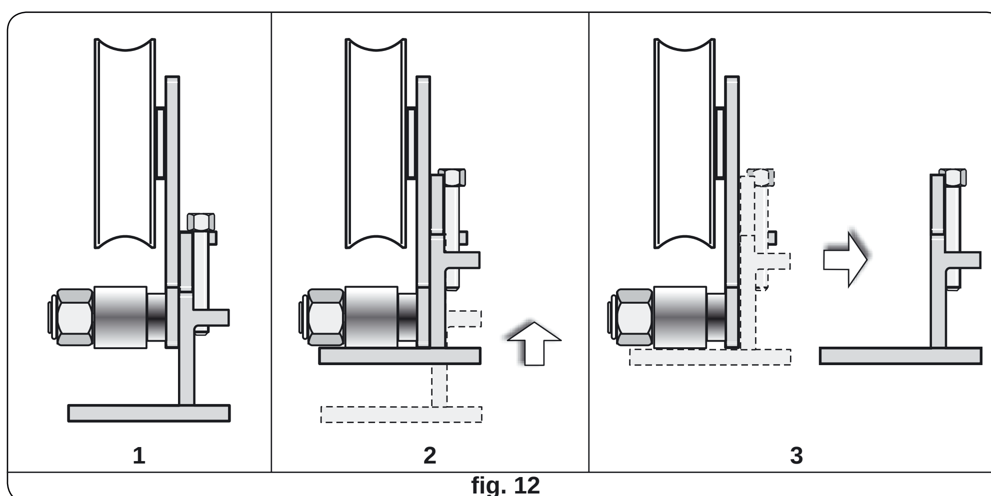


fig. 12

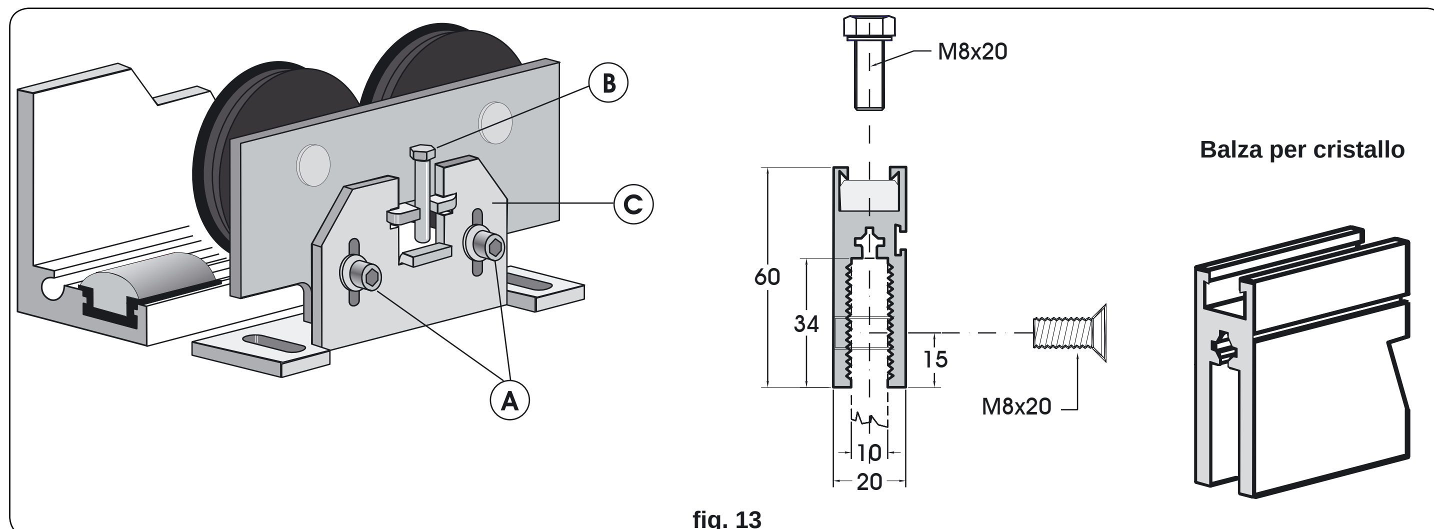


fig. 13

7_ FIXATION ET RÉGLAGE VERROUILLAGE ÉLECTRIQUE ET DÉBLOCAGE MANUEL DE SECOURS

Si le solénoïde de verrouillage de la porte (en option) n'est pas prévu, passer directement au chapitre suivant, sinon suivre attentivement les indications ci-après :

Important : effectuer ces opérations après avoir coupé le courant et avoir débranché la batterie !

Mettre en place manuellement les vantaux dans la position de fermeture et contrôler que la partie mobile A du verrouillage électrique accroche les deux éléments de blocage B prévus sur les chariots (si la porte a un seul vantail, il y aura un seul élément de blocage) ; dans le cas contraire, dévisser les vis C de fixation du verrouillage électrique et déplacer le tout dans la position permettant d'accrocher les éléments de blocage avec la partie mobile A. Contrôler que la distance D entre la pièce de serrage E et la butée du ressort est d'environ 45 mm.

Dévisser la vis de la pièce de serrage E de manière à permettre au câble de déblocage de coulisser dans cette dernière. Laisser tomber la partie mobile A du verrouillage électrique, jusqu'à toucher le rail de coulissement. Tirer très doucement le câble de déblocage F jusqu'à ce que la partie mobile A ne commence à se soulever. Après quoi maintenir le câble F arrêté et mettre la pièce de serrage E au contact

de la fin du tube G et serrer la vis de cette pièce. En tirant et en relâchant plusieurs fois le câble F, contrôler que la partie mobile A est libre de tomber jusqu'au rail quand le câble est relâché et que les éléments de blocage B se libèrent quand le câble est tendu. Dans la porte à un vantail avec ouverture à droite, la position des composants est à l'opposé par rapport au dessin, mais les opérations à effectuer sont exactement les mêmes.

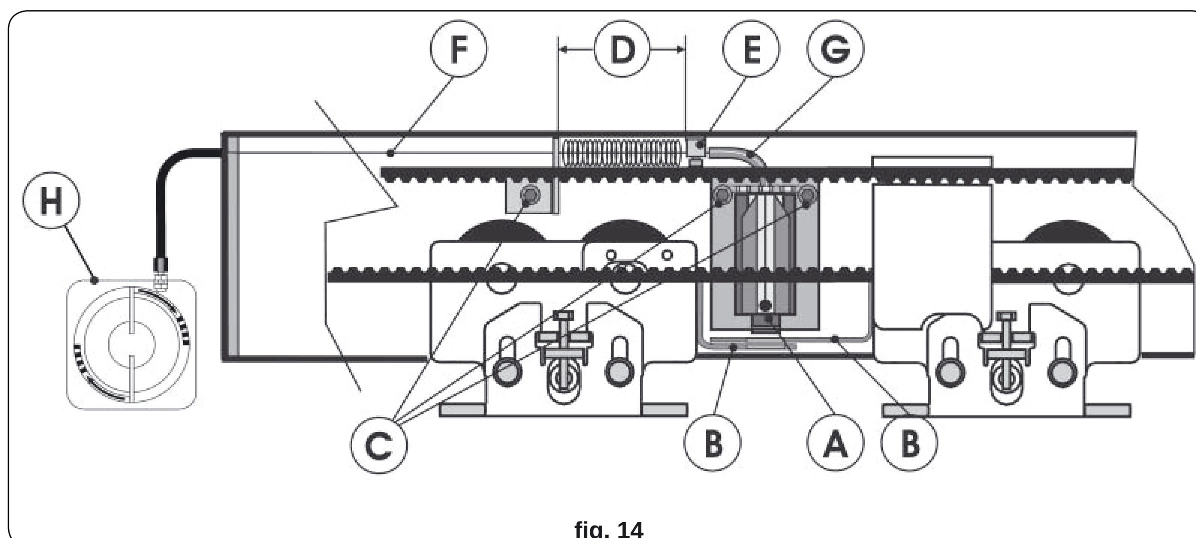
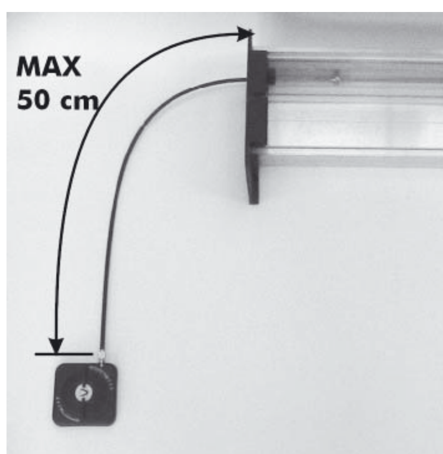
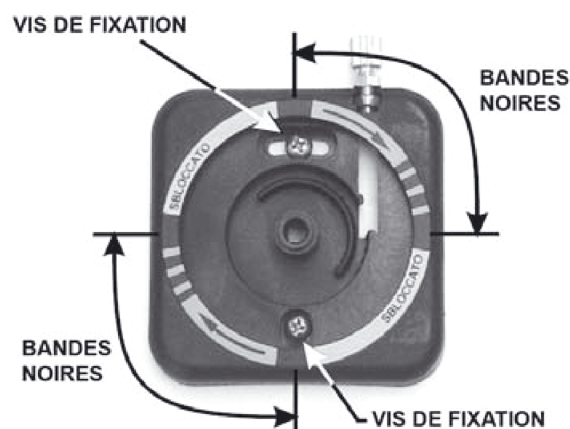
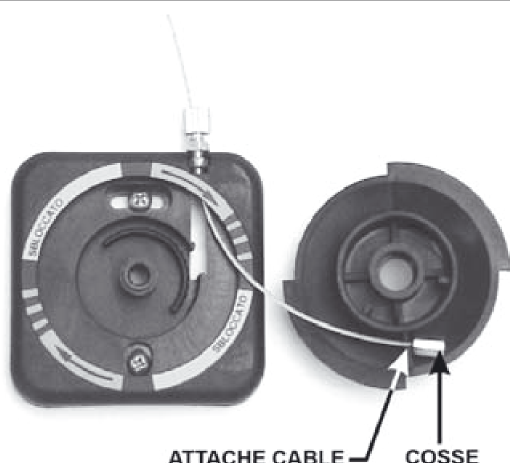
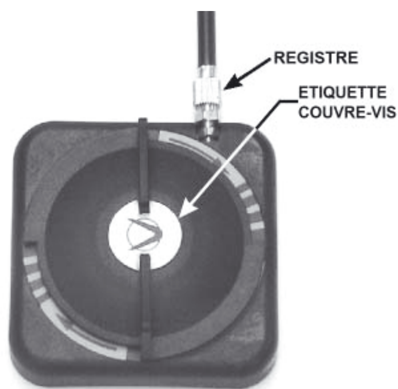


fig. 14

Arrivés à ce point, il faut préparer le dispositif de déblocage H de la façon suivante (fixation au mur) :

 Identifier le point de fixation au mur en tenant compte que la gaine câble standard est de 50 cm (un kit gaine + câble longueur 300 cm est également disponible).	 Percer le mur et fixer le fond du mécanisme de déblocage avec les vis de fixation. Appliquer l'étiquette adhésive comme sur la figure en positionnant les quatre bandes noires au niveau des points cardinaux. Monter et fixer le dispositif de réglage par 2 écrous : un dans la fente en plastique et l'autre à l'extérieur.
 Faire passer maintenant le câble de déblocage dans la fente du fond puis dans la vis de réglage, positionner ensuite l'extrémité du câble dans le serre-câble de la poignée de déblocage.	 À ce point, introduire la poignée de déblocage sur le fond du mécanisme en faisant attention à maintenir l'extrémité du câble dans le logement du serre-câble et la poignée dans la position correcte. Lors du montage de la poignée, l'extrémité du câble doit se trouver dans la position juste après, dans le sens des aiguilles d'une montre, à la vis inférieure de fixation.



Après avoir monté la poignée, fixer la vis de fermeture, monter la gaine et mettre la poignée en position NON DÉBLOQUÉE. Dans cette position, seul la partie orange de l'étiquette avec les flèches noires doit être visible.
Essayer le bon fonctionnement du système en tournant la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre et en tenant le câble tendu avec la main.
ATTENTION : LA POIGNÉE TOURNE AU MAXIMUM D'ENVIRON 45-50 DEGRÉS ET, DANS SA PARTIE FINALE, ELLE A DES ENCOCHES SERVANT A MAINTENIR LA POSITION APRES LE BLOCAGE.
Fixer l'étiquette couvre-vis fournie d'origine comme l'indique la figure et puis remettre la poignée dans la position NON DÉBLOQUÉE.

Il faut maintenant introduire le câble dans la poutre en suivant l'une des deux possibilités indiquées ci-dessous :

1_ à travers la fente sur le bouchon latéral en plastique (fig. A) ;

2_ par la partie inférieure de la poutre au moyen du coude de guidage à 90° fourni (fig. B). Ce système est utilisé quand il n'y a pas d'espace sur les côtés de l'automatisme.

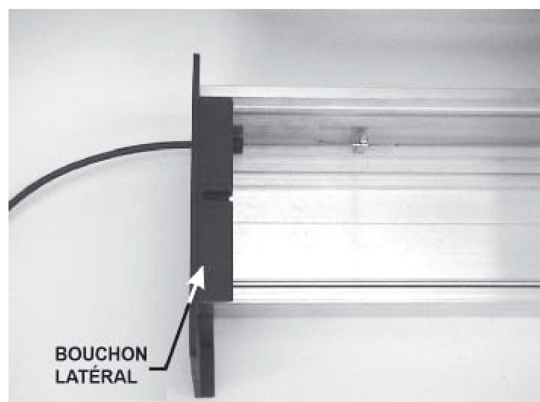


fig. A

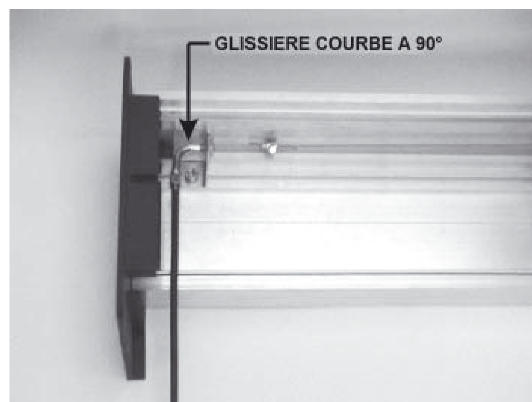
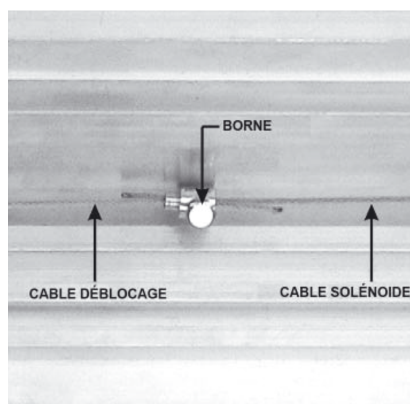
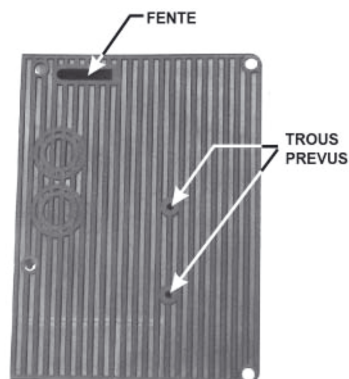


fig. B

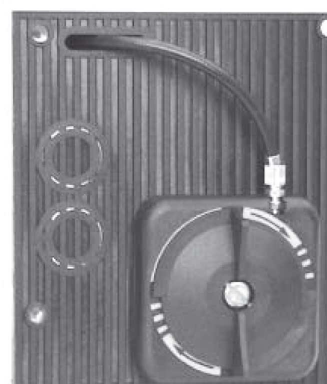


Dans les deux cas, pour relier le câble arrivant du solénoïde avec celui arrivant du mécanisme de déblocage, s'assurer que la poignée de déblocage est en position NON DÉBLOQUÉE, le câble et la gaine provenant du mécanisme de déblocage étant tendus. Faire passer les deux câbles (naturellement dans des directions opposées) dans la borne fournie et les tendre tous les deux sans activer le solénoïde avec le câble respectif (le ressort sur le solénoïde ne devra se comprimer que de quelques millimètres). Après quoi, serrer fort la borne mobile et vérifier que les deux câbles restent tendus.
Si les câbles ne restent pas tendus, régler la tension du câble avec le dispositif prévu à cet effet.
Pour terminer, s'assurer qu'en actionnant le déblocage le noyau du solénoïde se soulève et qu'il libère les battants ; en remettant le déblocage en position NON DÉBLOQUÉE le noyau du solénoïde doit être libre de monter et descendre sans aucun type d'interférence ou de blocage.

Il est possible d'installer le dispositif de déblocage directement sur le côté de l'automatisme en faisant passer le câble à travers la fente prévue à cet effet.



Effectuer l'installation en suivant la même procédure que pour la fixation au mur.



8_ POSITIONNEMENT TAMPON DE BUTÉE

Les tampons de butée doivent être réglés de manière que, aussi bien en phase de fermeture qu'en phase d'ouverture, ils bloquent les chariots avant que le vantail mobile aille heurter quelque chose d'autre (le mur, le bâti, etc.) Ils servent également au microprocesseur pour l'acquisition des fins de course si le courant vient à manquer et que la batterie n'est pas connectée. Lors du réglage du tampon de butée en ouverture, tenir compte du fait que, à part lors de la première manœuvre après une coupure du courant, le vantail mobile durant le fonctionnement normal s'arrête 5 mm avant de heurter le tampon.

9_ RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE

Pour régler la tension de la courroie, desserrer légèrement la vis A de la poulie folle, puis visser la vis à six pans B (pour augmenter la tension), ou la dévisser (pour diminuer la tension).
Une fois que l'on a obtenu la tension désirée, serrer à fond la vis A.

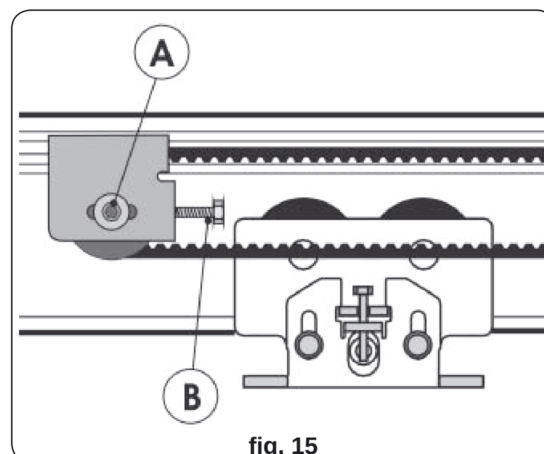


fig. 15

10_ LOGIQUE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

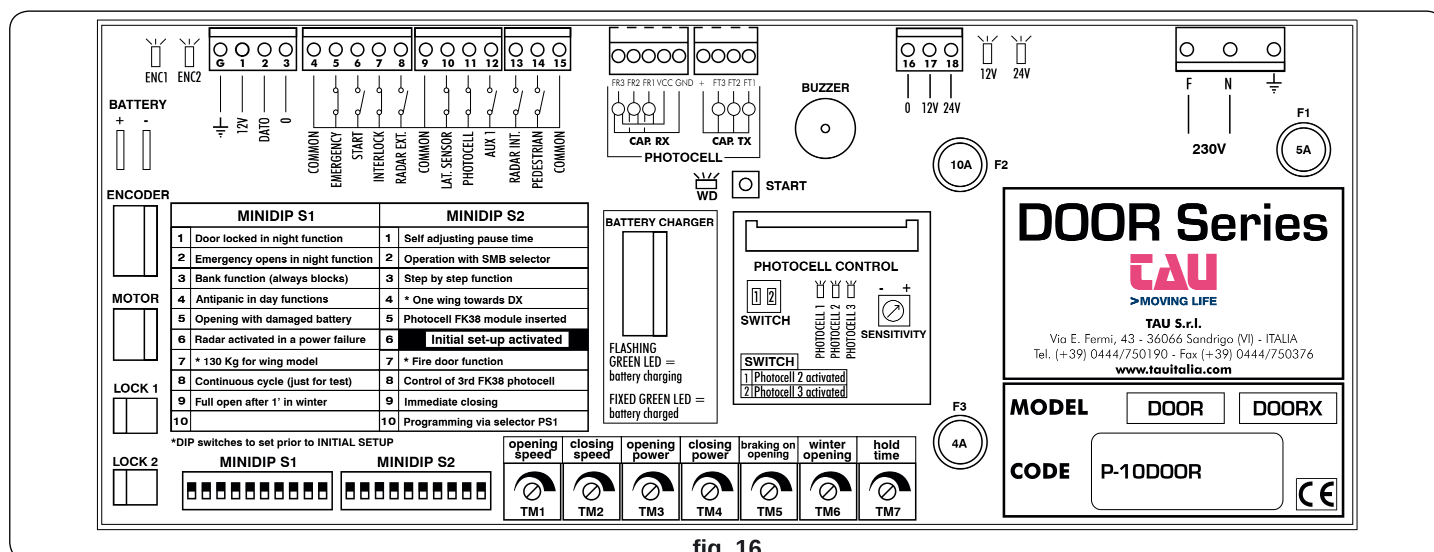


fig. 16

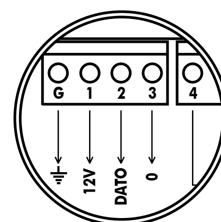
10.1_ DESCRIPTION DES PARTIES

DL1 (ENC1) - DL2 (ENC2) : visualisent les signaux provenant du capteur de l'encodeur.
DL3 (WD) : visualise le fonctionnement correct du microprocesseur principal MP1 clignotant très rapidement ; la led éteinte ou clignotant lentement indique une anomalie sur la carte électronique.
DL4 (12V) : visualise la présence de la tension 12 Vca sur le bornier M5.
DL5 (24V) : visualise la présence de la tension 24 Vca sur le bornier M5.
CONNECTEURS J1, J2 : connexion du transformateur d'alimentation.
CONNECTEUR J3 : Carte pour gestion photocellules DOORFOTO1 (paragraphe 12).
CONNECTEUR J4 : Carte chargeur de batterie DOORBATT (paragraphe 14).
CONNECTEUR J5 : connexion ENCODEUR.
CONNECTEUR J6 : connexion MOTEUR.
CONNECTEUR J7 : connexion VERROUILLAGE ÉLECTRIQUE PRINCIPAL LOCK1 (paragraphe 7).
CONNECTEUR J8 (fonctionnement 2) : embrochage module DOORIM (paragraphe 18).
FUSIBLE F1 : 5A, protection de la ligne d'alimentation 230 Vca.
FUSIBLE F2 : 10A, protection de la ligne d'alimentation du moteur.
FUSIBLE F3 : 4A, protection de l'alimentation 12V de la carte logique.

11_ CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

BORNIER M1 (G – 1 – 2 – 3)

G = TERRE
1 = 12V DC
2 = DATO
3 = 0



Connexion avec le sélecteur. Connecter le sélecteur à la logique de commande avec un câble quadripolaire diam. 0,5 mm en maintenant la même correspondance (12V - DATO - 0 - G). Longueur max. du câble 50 mètres. **A fin d'éviter les fausses visualisations sur le sélecteur, maintenir le câble de connexion à l'écart de sources d'interférences électriques.**

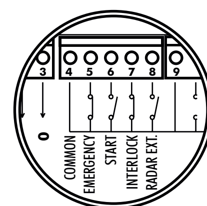
BORNIER M2 (4 – 5 – 6 – 7 – 8)

4 = COMMUN

5 = entrée URGENCE N.F. Ouvre la porte dans n'importe quelle condition.

6 = entrée START (Touche PS1) N.O. Ouvre la porte dans toutes les conditions sauf quand le sélecteur est en blocage nocturne ; c'est en outre l'unique entrée qui lance l'**initialisation**.

7 = entrée INTERVERR. N.F.
a) Interdit l'ouverture de la porte, quand la fonction VERROUILLAGE est sélectionnée (voir SYSTEME DE VERROUILLAGE au paragraphe16).
b) Peut être utilisé comme bouton de STOP avec le DIP 7 de S2 OFF.
c) Peut être utilisé pour la connexion d'un capteur de fumée dans les portes coupe-feu avec le DIP 7 de S2 ON (voir FONCTION POUR PORTES COUPE-FEU au paragraphe 19)



8 = entrée RADAR EXTERNE N.O. Ouvre la porte dans toutes les conditions sauf quand le sélecteur est en blocage nocturne , ou seulement en sortie .

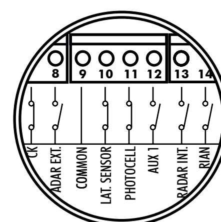
BORNIER M3 (9 – 10 – 11 – 12)

9 = COMMUN

10 = entrée DÉTECT. LATÉRAL N.F. Ouvre à vitesse lente si un obstacle est détecté dans la zone de débattement.

11 = entrée PHOTOCELLULE N.F. Si un obstacle est détecté dans le passage au cours d'une fermeture, invertit la manœuvre et ouvre.

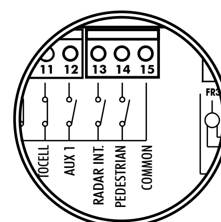
12 = entrée AUXILIAIRE AUX1 N.O.
a) Sélectionne le blocage nuit (contact fermé) ou 2 voies (contact ouvert) avec le dip 2 de S2 OFF.
- Si le sélecteur DOORPROG est utilisé, la fermeture de l'entrée AUX1 active la fonction BLOCAGE NUIT en excluant le paramétrage du sélecteur DOORPROG.
b) Si le fonctionnement VERROUILLAGE (dip12 de S1 ON) est sélectionné, il exclut la détection du contact de VERROUILLAGE à la borne 7 (contact fermé), voir le paragraphe 16.
c) En utilisant le sélecteur mécanique DOORSELF (dip2 de S2 ON), l'entrée AUX1 ne peut pas être utilisée pour les fonctions décrites ci-dessus (voir paragraphe 17).



BORNIER M4 (13 – 14 – 15)

13 = entrée RADAR INTERNE N.O. Ouvre la porte dans toutes les conditions sauf quand le sélecteur est en blocage nocturne ou seulement en entrée .

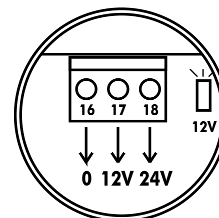
14 = entrée PIÉTON N.O.
a) Ouvre la porte pour un passage d'environ 90 cm dans toutes les conditions d'alarme sauf en blocage nocturne (il est possible de modifier la largeur d'ouverture piéton seulement à l'aide du sélecteur DOORPROG).
b) En utilisant le sélecteur mécanique DOORSELF, on désactive la fonction PIÉTON (voir paragraphe 17).



15 = entrée COMMUN

BORNIER M5 (16 – 17 – 18)

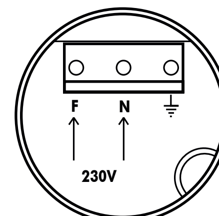
16 = sortie 0
17 = sortie 12V c.a. max. 700mA - Visualisée par le led DL4 (12V).
18 = sortie 24V c.a. max. 400mA - Visualisée par le led DL5 (24V).
Alimentation pour dispositifs externes (radar, photocellules, etc.)
Aucune tension n'arrivera à ces bornes en cas de manque de courant.
ATTENTION : S'il est nécessaire de disposer du fonctionnement des capteurs radar ou des photocellules extérieures également dans le fonctionnement avec BATTERIE, prélever l'alimentation pour les capteurs du bornier M1 entre les borniers 1 (+12V) et 3 (0). Courant maximum 250 mA.



BORNIER M6 (F – N – ⏚) Alimentation de secteur

F = entrée 230V c.a. – 50-60Hz PHASE
N = entrée 230V c.a. – 50-60Hz NEUTRE
⏚ = TERRE; connecter le conducteur de terre au faston présent sur le coffret métallique de la logique de commande.

- **Sur le réseau d'alimentation, prévoir un interrupteur/sectionneur omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.**
- **La ligne électrique d'alimentation doit être protégée contre le court-circuit et les dispersions à terre.**
- **Séparer la ligne d'alimentation à 230V~ de la centrale de la ligne à très basse tension relative aux accessoires de commande et de sécurité.**



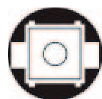
12_ CARTE PHOTOCELLULES DOORFOTO1

12.1_ CONNEXION DE LA CARTE DANS LE CONNECTEUR PRÉSENT SUR LA CARTE MÈRE

Connecter la carte photocellules dans le connecteur spécial de la carte mère (J3).

12.2_ COMMENT DISTINGUER LES ÉLÉMENTS ÉMETTEURS DES ÉLÉMENTS RÉCEPTEURS

Chaque paire de photocellules est composée d'un élément récepteur, d'un élément émetteur et d'un câble avec mini-connecteur pour un remplacement aisé et rapide. **Les éléments récepteurs sont de forme carrée** sur la partie où sort le câble de connexion tandis que **les éléments émetteurs sont de forme ronde**. Pour les deux, il faut pratiquer un *trou de 11 mm de diamètre* pour les fixer dans le bâti. Les câbles sont identifiés aux deux extrémités avec les mots TX pour les éléments émetteurs et RX pour les éléments récepteurs.


RÉCEPTEUR


ÉMETTEUR

12.3_ SÉLECTION DU NOMBRE DE PAIRES DE PHOTOCELLULES UTILISÉES

La carte photocellules est en mesure de gérer jusqu'à 3 paires de photocellules avec autodiagnostic incorporé dont 2 paires (FT1 /FR1 et FT2/FR2) de sécurité en fermeture, tandis que pour la troisième (FT3/FR3) il est possible de choisir, au moyen des **commutateurs 5** et **8** du dip-switch S2 (voir TABLEAU 2) entre ces fonctions : photocellule de sécurité en fermeture, sens de poussée du vantail en cas d'utilisation d'un système antipanique par poussée (dans ce cas l'alimentation du moteur est coupée) ou comme entrée de commande ouverture. La fonction d'autodiagnostic rend nécessaire de régler les paires de photocellules effectivement utilisées dans l'installation. La sélection du nombre de paires s'effectue au moyen du dip-switch SW1 présent sur la carte photocellules (voir TABLEAU 1).

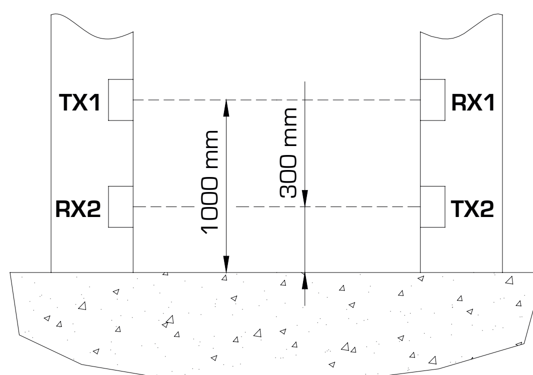
TABLEAU 1

Dip-switch SW1 sur la carte photocellules DOORFOTO1		
1	**2**	
OFF	*OFF*	Active seulement FT1/FR1
ON	*OFF*	Active seulement FT1/FR1 - FT2/FR2
OFF	*ON*	Active seulement FT1/FR1 - FT3/FR3
ON	*ON*	Toutes les paires actives

TABLEAU 2

Dip-switch S2 sur la logique de commande électronique		
5	**8**	
OFF	*OFF*	Carte photocellules **DOORFOTO1** absente !!
ON	*OFF*	Carte **DOORFOTO1** présente, FT3/FR3 = détecteur poussée vantail
OFF	*ON*	Carte **DOORFOTO1** présente, FT3/FR3 = sécurité en fermeture
ON	*ON*	Carte **DOORFOTO1** présente, FT3/FR3 = commande d'ouverture

MESURES DE RÉFÉRENCE HAUTEUR PHOTOCELLULES

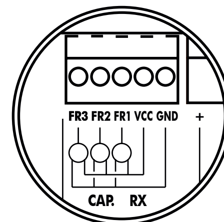


12.4_ CONNEXION DES ÉLÉMENTS RÉCEPTEURS ET ÉMETTEURS

Pour éviter des interférences dues au rayonnement direct du soleil, nous conseillons de placer les capsules réceptrices sur le côté le plus à l'abri des rayons du soleil.

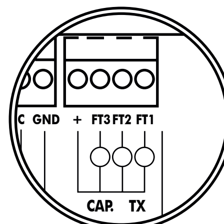
BORNIER M7 (FR1 – FR2 – FR3 – VCC – GND)

FR3 =	**entrée**	**ÉLÉMENT RÉCEPTEUR 3 (CÂBLE MARRON)**
FR2 =	**entrée**	**ÉLÉMENT RÉCEPTEUR 2 (CÂBLE MARRON)**
FR1 =	**entrée**	**ÉLÉMENT RÉCEPTEUR 1 (CÂBLE MARRON)**
VCC =	**+**	**ALIMENTATION POUR TOUS LES ÉLÉMENTS RÉCEPTEURS (CÂBLES BLEUS)**
GND =	**-**	**ALIMENTATION POUR TOUS LES ÉLÉMENTS RÉCEPTEURS (CÂBLES NOIRS)**



BORNIER M8 (FT1 – FT2 – FT3 – +)

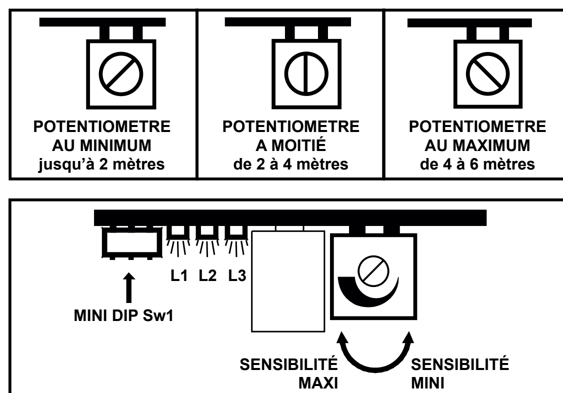
FT3 =	**entrée**	**ÉLÉMENT ÉMETTEUR 3 (CÂBLE MARRON)**
FT2 =	**entrée**	**ÉLÉMENT ÉMETTEUR 2 (CÂBLE MARRON)**
FT1 =	**entrée**	**ÉLÉMENT ÉMETTEUR 1 (CÂBLE MARRON)**
+ =	**Alim.**	**ALIMENTATION POUR TOUS LES ÉLÉMENTS ÉMETTEURS (CÂBLES BLEUS)**



12.5_ RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ DES ÉLÉMENTS

Après avoir mis en place les capsules, il faudra régler leur sensibilité au moyen du potentiomètre qui se trouve sur la carte. Pour obtenir un fonctionnement correct, la procédure est la suivante:

1) Régler le potentiomètre en fonction de la distance des capsules (voir figure ci-contre).
2) Si les témoins des capsules sélectionnées sur le mini dip sont éteints la sensibilité est correcte.
3) Si les témoins sont allumées, tourner lentement vers le maximum le potentiomètre jusqu'à quand les témoins s'éteignent complètement.
4) Contrôler qu'en interrompant le faisceau infrarouge des photocellules les témoins respectives ne s'allument pas.



12.6_ DYSFONCTIONNEMENT DES CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES

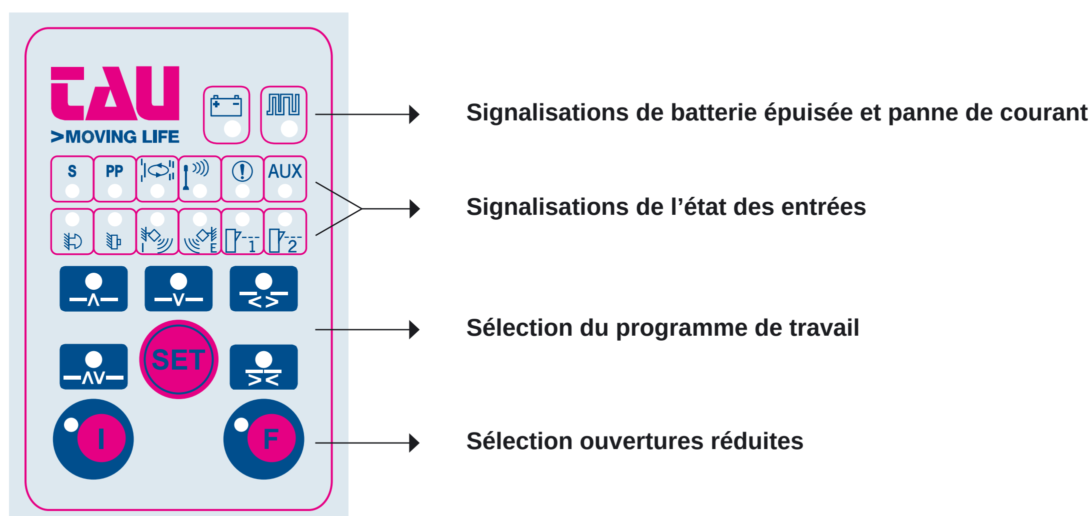
Pour garantir la sécurité d'intervention, le module photocellules contrôle continuellement le bon fonctionnement de ces dernières. En cas de dysfonctionnement des éléments, la carte mère émet un, deux ou trois bips suivant la paire d'éléments qui a généré le dysfonctionnement. De plus, pour ne pas bloquer l'automatisme ouvert et garantir en même temps la sécurité en fermeture, la porte se ferme à vitesse ralentie jusqu'au rétablissement du fonctionnement normal des photocellules.

12.7_ ARRÊT DE LA PORTE AVEC TOUCHE DE STOP

Il est possible de connecter une touche de STOP avec contact N.F. entre les bornes FT3 et FR3 pour arrêter le mouvement de la porte.
Pour exploiter cette possibilité, il faut activer la FT3/FR3 sur la carte photocellules et la rendre opérationnelle comme capteur d'enfoncement vantail (voir TABLEAUX 1 et 2).

13_ SÉLECTEUR DOOR PROG

Connecter le sélecteur DOORPROG au bornier M1 de la centrale Door (paragraphe 11).



 **Fonctions libres**

 **Fonctions bloquées**

La clé permet de bloquer le choix des fonctions ; en FONCTIONS LIBRES il est possible de choisir le programme souhaité au moyen du bouton SET; en FONCTIONS BLOQUÉES le bouton SET n'est pas actif et le programme de travail correspond au dernier qui a été sélectionné. La clé permet aussi l'accès au menu de programmation à distance au moyen du sélecteur DOORPROG (voir le paragraphe 15.3).

Signalisations de batterie épuisée et panne de courant :

Si la led est allumée fixe, cela signifie que la tension de secteur est absente mais que la batterie est chargée.

Si la led clignote, cela signifie qu'il n'y a pas de tension de secteur et que la batterie est presque déchargée, ou signale aussi l'état de batterie en avarie avec tension de secteur présente.

Si la led est allumée fixe ou clignotante, cela signifie qu'il n'y a pas de communication entre le sélecteur et la logique de commande. Dans ce cas, contrôler les connexions entre le sélecteur et la logique de commande.

Signalisations de l'état des entrées :

Ces led visualisent l'état des entrées en temps réel. Se référer au TABLEAU 4 pour la signification de chaque led.

Sélection du programme de travail :

Presser la touche centrale SET pour changer le programme de travail. Pour la signification de chaque programme, se référer au TABLEAU 3.

Sélection ouvertures réduites :

Presser la touche I pour obtenir une réduction du passage (ouverture hivernale). La led allumée sur la touche indique que la fonction est activée indépendamment du programme de travail choisi.

Régler la distance d'ouverture d'hiver au moyen du potentiomètre TM6 de sélecteur numérique DOORPROG (voir TABLEAU 7).

Presser la touche F pour obtenir une ouverture du passage d'environ 10 cm (ouverture pharmacie). La led allumée sur la touche indique que la fonction est activée. Pour activer la fonction PHARMACIE positionner sur OFF le dip-switch 7 du mini-dip S1 (TABLEAU 5).

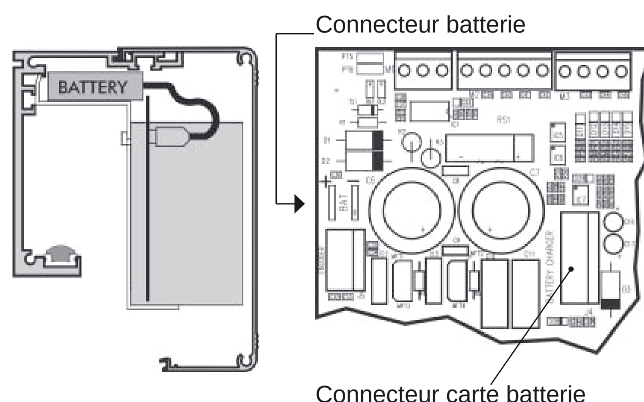
TABLEAU 3

Programmes de travail		*Entrées actives*	*Sécurités actives*
	Trafic dans les deux sens	PP	S
	Trafic seulement en sortie	PP	S
	Trafic seulement en entrée	PP	S
	Portes toujours ouvertes		S
	Blocage nocturne		S

TABLE 4

	Entrée urgence	S	Entrée photocellule 3
	Entrée start	PP	Entrée ouverture piéton
	Entrée radar interne		Entrée interverrouillage
	Entrée radar externe		Entrée détecteur latéral
	Entrée photocellule 1	AUX	Entrée auxiliaire
	Entrée photocellule 2		

14_ DISPOSITIF D'OUVERTURE À BATTERIE DOORBATT



Connecter la carte pour la recharge de la batterie dans le connecteur **J4** situé sur la carte mère (voir figure ci-contre) **en veillant à ne pas insérer le connecteur avec les broches décalées.** Connecter la batterie en faisant attention à la polarité **(câble rouge = +, câble noir = -)** par rapport aux deux fastons présents sur la carte mère.
La carte DOORBATT effectue le contrôle automatique du niveau de chargement de la batterie et présente une led verte et une rouge. La led verte clignote durant le chargement de la batterie tandis qu'elle reste allumée fixe à la fin de la charge et en maintien. La led rouge clignote si la batterie est déchargée ou endommagée avec et sans tension de secteur, tandis qu'elle est allumée fixe en cas de batterie chargée sans tension de secteur. Les deux led allumées indiquent que la batterie est déconnectée.

- **Vérifier périodiquement l'efficacité de la batterie**
- **Pour permettre la recharge, les batteries doivent toujours être branchées à la centrale électronique**
- **Débrancher l'appareil de l'alimentation lorsqu'il faut enlever les batteries**
- **En cas de remplacement, toujours utiliser des batteries d'origine (18V, 600mAh).**
- **Le remplacement devra être effectué par du personnel qualifié.**
- **Enlever les batteries de l'appareil avant son élimination.**
- **Les batteries contiennent des substances polluantes, il faut donc les éliminer selon les méthodes prévues par les règlements**

15_ RÉGLAGE DE L'AUTOMATISME

Après avoir fixé les vantaux sur les chariots, contrôlé leur coulissement sur toute la course utile, effectué toutes les connexions électriques décrites au paragraphe 11, effectuer la PROCÉDURE D''INITIALISATION.
Cette opération est OBLIGATOIRE car elle permet à la centrale d'acquérir toutes les données sans lesquelles elle ne pourrait pas fonctionner (poids des vantaux, fins de course, inertie, etc.).
POUR EFFECTUER CETTE OPÉRATION, VEUILLEZ RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LE CHAPITRE SUIVANT.

15.1_ PROCÉDURE D'INITIALISATION (RÉGLAGE INITIAL)

ATTENTION : la procédure d'initialisation représente la phase dans laquelle l'automatisme apprend et échantillonne tous les facteurs qui en conditionneront le fonctionnement successif. Effectuer la procédure seulement après avoir exécuté les recommandations décrites aux paragraphes précédents.

IMPORTANT : durant la procédure d'initialisation, il ne devra pas y avoir d'obstacles dans l'espace de passage de la porte et dans le champ de détection du radar, en cas contraire la procédure échoue et doit être répétée. De plus, la porte ne doit pas être aidée manuellement et les potentiomètres et ne doivent pas être modifiés. En cas de variation d'un des paramètres suivants : course des vantaux, poids des vantaux, sens d'ouverture, type de moteur (DOORX ou DOOR) la procédure d'initialisation devra être répétée.

1_ S'assurer que le système n'est pas alimenté et débrancher momentanément le dispositif d'ouverture à batterie DOORBATT, s'il est prévu.
2_ Positionner tous les commutateurs (S1 et S2) sur OFF.
3_ Si on utilise une DOORX positionner le commutateur 7 de S1 sur ON, autrement le laisser sur OFF.
4_ Si l'on utilise le SÉLECTEUR DOORPROG laisser le DIP2 de S2 sur OFF, si l'on utilise le sélecteur mécanique DOORSELF, le régler sur ON. Positionner la poignée du sélecteur mécanique DOORSELF sur trafic dans les deux sens ou en VERROUILLAGE NUIT.
5_ Si l'automatisme est à UN VANTAIL MOBILE AVEC OUVERTURE VERS LA DROITE mettre le commutateur 4 de S2 sur ON, autrement le laisser sur OFF.
6_ Dans le cas d'une porte coupe-feu et s'il y a un capteur de fumée relié à l'entrée VERROUILLAGE, réglez le DIP 7 de S2 sur ON sinon laissez-le sur OFF
7_ Si la CARTE PHOTOCELLULE DOOR PHOTO1 est présente, mettre le commutateur 5 de S2 sur ON, autrement le laisser sur OFF.
8_ Vérifiez que les potentiomètres TM3 (puissance de poussée en ouverture) et TM4 (puissance de poussée en fermeture) sont réglés sur une valeur comprise entre la moitié et le maximum.
9_ Alimenter le système et attendre un bip initial.
10_ Couper l'alimentation du système et attendre 3 secondes.
11_ Positionner le commutateur 6 de S2 sur ON.
12_ Alimenter le système et attendre un double bip initial.
13_ Presser la commande de START (ou la touche PS1 sur la logique de commande).

La porte commencera un cycle de Fermeture / Ouverture / Fermeture à vitesse lente qu'elle devra absolument compléter pour le succès de l'initialisation. A la fin de la manoeuvre un BEEP prolongé signale la bonne exécution de la procédure.

14_ En laissant le DIP 6 de S2 sur ON il est possible de vérifier à travers le buzzer la force de poussée de la porte et constater l'intensité effective en opposant un obstacle au mouvement qui détermine un arrêt suivi de l'inversion du sens de marche.
Au moyen des potentiomètre TM3 et TM4 il est possible de régler la puissance de poussée de la porte, respectivement en ouverture et en fermeture, en réglant avec précision le seuil d'intervention souhaité.
Une brève signalisation du buzzer uniquement pendant le décollage indique un bon réglage de la force de poussée, alors que des signalisations différentes et intermittentes pendant la course indiquent une force de poussée insuffisante.
Pour exclure l'écoute par buzzer de la limitation de puissance placer le DIP 6 de S2 sur OFF.

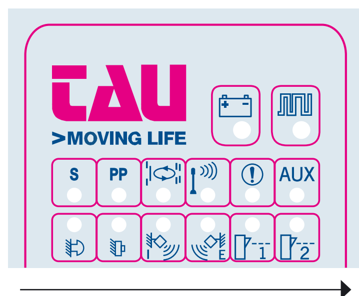
Quand la procédure d'initialisation a été faite, on peut choisir parmi les différents programmes de travail disponibles celui qui est le plus adapté à l'installation, modifier les temps et les distances, etc. Ces opérations peuvent s'effectuer de deux manières :
a) directement à partir de la logique de commande ;
b) avec programmation à distance par le sélecteur.

15.2_ RÉGLAGE DE L'AUTOMATISME À PARTIR DE LA LOGIQUE DE COMMANDE

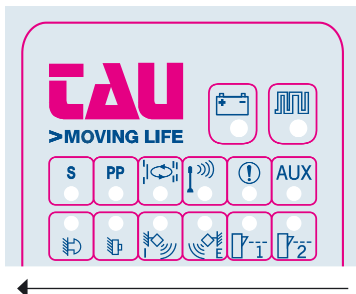
Agir directement sur les dip-switchs **S1** et **S2** pour sélectionner les programmes énumérés dans les **TABLEAUX 5 et 6**.
Agir directement sur les potentiomètres de **TM1** à **TM7** pour agir sur les paramètres énumérés dans le **TABLEAU 7**.
Les réglages ne sont pas possibles à partir de la logique de commande du fait de l'absence de dip-switchs ou de potentiomètres supplémentaires, ils s'effectuent uniquement à l'aide du sélecteur numérique DOORPROG.

15.3_ RÉGLAGE DE L'AUTOMATISME AVEC PROGRAMMATION À DISTANCE PAR LE SÉLECTEUR

Pour rendre opérationnelle la programmation à distance, il faut avant tout **positionner sur ON le commutateur 10 de S2**.
Pour entrer en programmation, procéder de la façon suivante :
a) Positionner la **clé de blocage** du sélecteur en position **fonctions bloquées**.
b) Presser et maintenir enfoncée la touche **SET** (SET) du sélecteur.
c) Reporter la **clé de blocage** en position **fonctions libres**.
d) Relâcher la touche **SET** (SET).
e) Les led des entrées s'allument l'une après l'autre ***de gauche à droite*** pour indiquer le chargement des données **(UPLOAD)**.



f) Une fois que l'**UPLOAD** est terminé, la led rouge de la **BATTERIE** et la led jaune de la **PHOTOCELLULE3** s'allument.
g) La led batterie indique que l'on est en train d'opérer sur le dip-switch **S1** et la led photocellule 3 indique :
   g1) Le commutateur **1** de **S1** sur **ON** si la led est ***allumée fixe***.
   g2) Le commutateur **1** de **S1** sur **OFF** si la led est ***clignotante***.
h) Pour changer l'état du **commutateur (ON -OFF)** presser la touche **OUVERTURE HIVERNALE** .
i) Pour se positionner sur le **commutateur 2** de S**1** presser la touche **OUVERTURE PHARMACIE** .
l) Répéter cette dernière opération pour se positionner sur les autres **commutateurs** de S**1**.
m) Se référer aux **TABLEAUX 5 et 6** pour la signification des **commutateurs**.
n) Pour opérer sur le **dip-switch S2** presser la touche **SET** , la led **LIGNE** s'allumera.
o) Répéter les opérations comme pour le **dip-switch S1** pour sélectionner et changer l'état de chaque **commutateur**.
p) Pour se positionner sur le **potentiomètre TM1** presser la touche **SET** la led trafic dans les **2 SENS** s'allumera.
q) Quand on opère sur les potentiomètres les led des entrées dessinent des échelons pour indiquer la valeur réglée.
r) Pour changer la valeur du potentiomètre sélectionné, presser :
   r1) la touche **OUVERTURE HIVERNALE** **pour diminuer la valeur**.
   r2) la touche **OUVERTURE PHARMACIE** **pour augmenter la valeur**.
s) Pour se positionner sur le **potentiomètre TM2** presser la touche **SET** .
t) Répéter cette dernière opération pour se positionner sur les autres potentiomètres.
u) Se référer au **Tableau 7** pour la signification des potentiomètres.
v) Pour sortir de la programmation et ***mémoriser*** les valeurs modifiés, effectuer les opérations suivantes :
   v1) Positionner la **clé de blocage** du sélecteur dans la position **fonctions bloquées** .
   v2) Presser et maintenir enfoncée la touche **SET** du sélecteur.
   v3) Reporter la **clé de blocage** dans la position **fonctions libres** .
   v4) Relâcher la touche **SET** .
   v5) Les led des entrées s'allument l'une après l'autre ***de droite à gauche*** pour indiquer le **DOWNLOAD**.



   v6) La fin du **DOWNLOAD** de la logique de commande est signalé par 2 bips.
   v7) Le sélecteur se repositionne sur le fonctionnement normal.
z) Pour sortir de la programmation ***sans mémoriser*** les valeurs modifiées, effectuer les opérations suivantes :
   z1) Positionner la **clé de blocage** du sélecteur dans la position **fonctions bloquées** ;
   z2) Reporter la **clé de blocage** dans la position **fonctions libres** ,
   z3) Le sélecteur se repositionne sur le fonctionnement normal et la logique émet 1 bip.

15.4_ OPÉRATION D'INITIALISATION

Pour effectuer une initialisation de la centrale sans couper la tension du secteur, procéder de la manière suivante: entrer en mode programmation avec le sélecteur DOORPROG, en suivant les pas de A) à E) du paragraphe 15.3, puis quitter la programmation en suivant les pas de Z1) à Z3) du paragraphe 15.3.

TABLE 5

Programmation à partir de la logique de commande	Programmation par le sélecteur	Fonctions relatives au dip-switch S1 ON OFF ou à la led avec programmation par sélecteur
PROGRAMMES DE TRAVAIL — PROGRAMME 1 (1 2 3 ON OFF)	S OFF, PP OFF, OFF	Dans les fonctions jour, le verrouillage électrique est libre (alimenté) et toutes les entrées de commande sont activées. En VERROUILLAGE NUIT il n'est pas possible d'ouvrir la porte.
PROGRAMME 2 (1 2 3)	S ON, PP ON, OFF	Dans les fonctions jour, le verrouillage électrique est libre (alimenté) et toutes les entrées de commande sont activées. Avec le sélecteur DOORPROG positionné sur VERROUILLAGE NUIT, la porte s'ouvre et reste ouverte 10» avant de se refermer. Elle peut être rouverte uniquement avec l'entrée d'urgence.
PROGRAMME 3 (1 2 3)	S OFF, PP ON, OFF	Dans les fonctions jour, le verrouillage électrique est libre (alimenté) et toutes les entrées de commande sont activées. Avec le sélecteur DOORPROG positionné sur VERROUILLAGE NUIT, la porte peut être ouverte au moyen de l'entrée d'urgence.
PROGRAMME 4 (1 2 3)	S OFF, PP OFF, ON	Fonction banque. La porte bloque les vantaux à chaque fermeture au moyen du verrouillage électrique dans les fonctions jour. En verrouillage nuit, il n'est pas possible d'ouvrir la porte.
4		OUVERTURE AVEC BATTERIE. En cas de panne de courant, si le sélecteur de programme est sur l'une des fonctions jour, la porte s'ouvre et reste ouverte jusqu'au rétablissement de la tension de secteur. ATTENTION : si le dip est sur OFF en cas de panne de courant la porte s'ouvre avec l'entrée urgence.
5		CONTRÔLE BATTERIE. Avec la batterie déchargée ou endommagée, la porte s'ouvre et reste ouverte dans les fonctions jour. ATTENTION : si le dip est sur OFF en cas de batterie déchargée ou endommagée, la logique de commande émet un bip d'1» avant d'exécuter n'importe quelle manœuvre d'ouverture. Ce bip est émis pour les 10 premières manœuvres dans les fonctions jour depuis la détection de l'évènement.
6	AUX	En cas de panne de courant, avec fonctionnement sur batterie, la porte peut être ouverte au moyen de toutes les entrées de commande. Pour permettre aux radars de fonctionner sur batterie, il faut prélever l'alimentation aux bornes 1(+) et 3 (-) du bornier M1. ATTENTION : si le dip est sur OFF, en cas de panne de courant, la porte peut être ouverte uniquement avec l'entrée URGENCE.
7		Avant le réglage initial de la logique de commande, règle les paramètres pour la gestion du moteur : ON=DOORX ; OFF=DOOR. À la fin du réglage initial, donc dans les conditions de fonctionnement de la porte, sélectionne le mode de fonctionnement de la sortie LOCK2 : OFF = fonction PHARMACIE (voir paragraphe 12); ON = gestion RIDEAU D'AIR ou VOYANT de PORTE OUVERTE (voir paragraphe 18).
8		Active la fonction ouverture cyclique (cycle ouverture et fermeture répété jusqu'à ce que le commutateur soit reporté sur OFF). **N.B. utiliser cette fonction seulement pour tests internes.**
9		Si dans la fonction hivernale la porte n'arrive pas à se fermer à cause de l'intensité du trafic, au bout d'une minute environ, on a la commutation en ouverture totale. Le retour à l'ouverture hivernale s'effectue après une fermeture complète. Avec le dip sur OFF la porte s'arrête toujours dans le point d'ouverture hiver.
10	E	ATTENTION : fonction non activée maintenir le commutateur sur OFF.
11	1	Maintenir sur OFF!! Ce dip sert à rétablir les valeurs de défaut du MENU TECHNIQUE (voir le paragraphe 21)..
12	2	Active la fonction d'interverrouillage (voir paragraphe 16). Rend opérationnelle l'entrée interverrouillage ; si cette entrée est occupée, la porte peut être ouverte uniquement avec le bouton URGENCE.

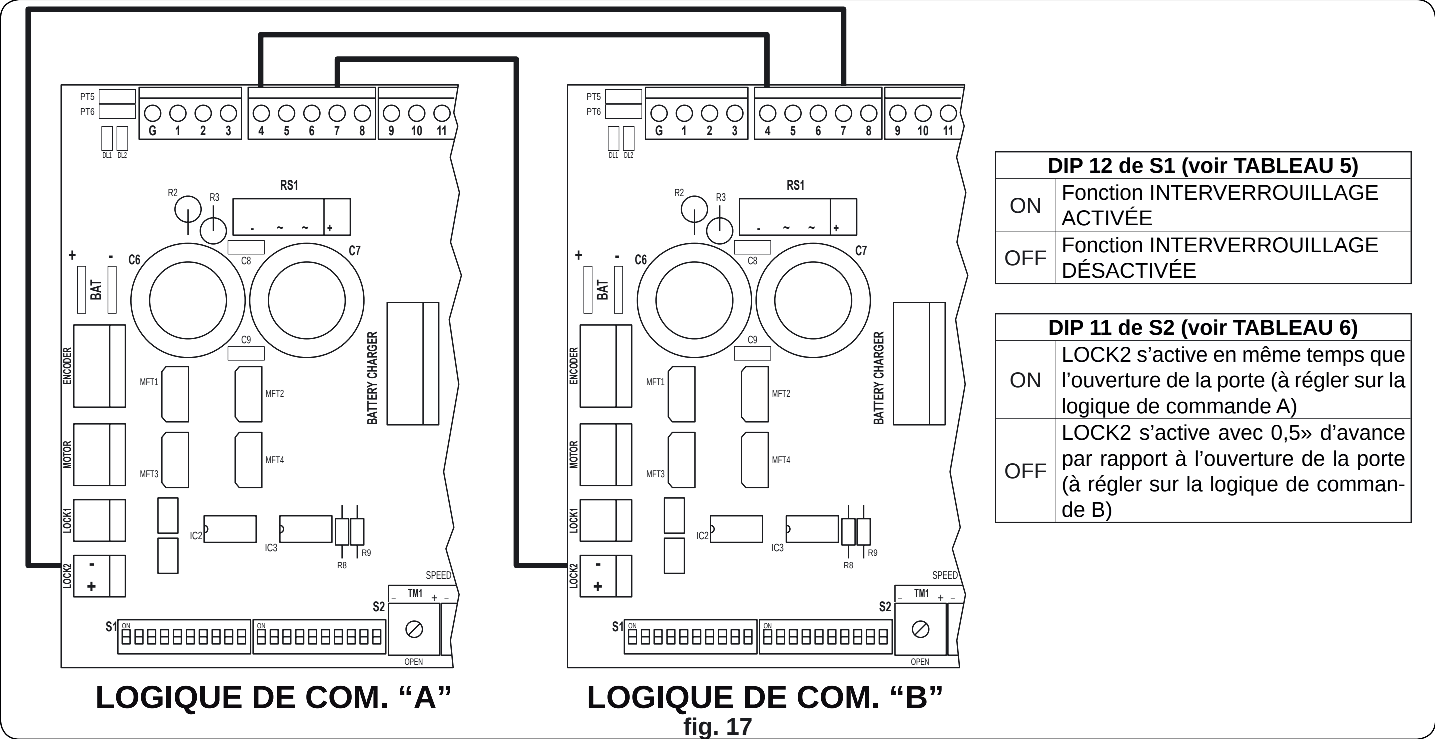
TABLE 6

Programmation à partir de la logique de commande ↓	Programmation par le sélecteur ↓	Fonctions relatives au dip-switch S2 ou à la led avec programmation par sélecteur
1	S	Augmente automatiquement le temps de pause si la porte n'arrive pas à se fermer à cause de l'intensité du trafic. Avec le dip sur OFF, le temps de pause est maintenu constant.
2	PP	Active la sélection des programmes de travail à travers le sélecteur mécanique DOORSELF (voir paragraphe 17). N.B. maintenir le DIP sur OFF si l'on utilise le sélecteur numérique DOORPROG, ou bien si l'on utilise un simple interrupteur sur l'entrée AUX1 pour gérer la fonction jour (interrupteur ouverture) ou verrouillage nuit (interrupteur fermé).
3		Active la fonction PAS À PAS (une impulsion ouvre, une impulsion ferme, etc.). Avec cette fonction, les entrées actives sont : urgence et start .
4		Positionner sur ON si l'automatisme est à **UN VANTAIL** et le sens d'ouverture est vers la **DROITE. N.B. avec DEUX VANTAUX ou UN VANTAIL avec ouverture vers la GAUCHE maintenir le commutateur sur OFF.** **Pour la porte télescopique "BLOW / BLOW-X", mettre sur ON si l'automatisme est à vantail unique et le sens d'ouverture est vers la gauche.**
5	!	Avec le **commutateur 8** sélectionne, si elle présente, la carte photocellules **DOORFOTO1** et le mode de fonctionnement de la photocellule **FR3/FT3**. Se référer aux T**ABLEAUX 1 et 2** du **chapitre 12.3** pour l'utilisation de ce commutateur. ATTENTION : maintenir le dip sur OFF si la photocellule DOORFOTO1 n'est pas présente.
6	AUX	**N.B. Active le cycle d'initialisation, lire attentivement le chapitre 15.1 relatif à cette procédure.**
7		ON = FONCTIONS POUR PORTES COUPE-FEU (voir paragraphe 20). ATTENTION: Activer la fonction avant d'effectuer la CONFIGURATION INITIALE décrite au paragraphe 15. OFF = fonction standard pour entrée VERROUILLAGE active comme butée de la porte.
8		Avec le **commutateur 5** sélectionne, si elle présente, la carte photocellules **DOORFOTO1** et le mode de fonctionnement de la photocellule **FR3/FT3**. Se référer aux T**ABLEAUX 1 et 2** du **chapitre 12.3** pour l'utilisation de ce commutateur. ATTENTION : maintenir le dip sur OFF si la photocellule DOORFOTO1 n'est pas présente.
9		La porta se ferme immédiatement si les radars et les photocellules ne sont pas sollicités (les autres entrées travaillent normalement). Avec le dip sur OFF la porte effectue un cycle complet d'ouverture, pause et fermeture à chaque détection des radars.
10	E	Active la programmation des **commutateurs** et des **potentiomètres** par le sélecteur **DOORPROG**. Après avoir positionné ce commutateur sur ON, effectuer un cycle complet d'ouverture et fermeture pour activer la fonction (les commutateurs et les potentiomètres sur la logique de commande n'ont pas d'effet). **N.B. si le commutateur est laissé sur OFF il n'est pas possible de modifier les commutateurs de 1 à 10 de S1 et S2 et les potentiomètres de TM1 à TM7 par le sélecteur DOORPROG.**
11	1	Fonctionnement de la sortie LOCK2 dans la fonction INTERVERROUILLAGE (voir paragraphe 16) : OFF : s'active avec 0,5» d'avance par rapport à l'ouverture de la porte ; ON : s'active en même temps que l'ouverture de la porte.
12	2	ATTENTION : fonction non activée maintenir le commutateur sur OFF.

TABLE 7

Régulation à partir de la logique de commande ↓	Régulation par le sélecteur **N.B. le symbole de programme clair indique la led allumée.** ↓	Paramètres de travail
TM1		**Vitesse d'ouverture** max. 70 cm/s
TM2		**Vitesse de fermeture** max. 50 cm/s
TM3		**PUISSANCE DE POUSSÉE EN OUVERTURE** En augmentant cette valeur on obtient une force de poussée plus élevée en ouverture.
TM4		**PUISSANCE DE POUSSÉE EN FERMETURE** En augmentant cette valeur on obtient une force de poussée plus élevée en fermeture.
TM5		**COURBE DE FREINAGE EN OUVERTURE** En augmentant cette valeur on obtient un freinage plus rapide en phase de ralentissement en ouverture.
TM6		**Distance d'ouverture en hiver:** max. 150 cm*, min. 40 cm*. *Pour chaque vantail
TM7		**Temps de pause :** max. 20 s
TM8		**Distance d'ouverture piétonne max 150 cm*, min. 40cm*** *Pour chaque vantail
TM9		**COURBE DE FREINAGE EN FERMETURE** En augmentant cette valeur on obtient un freinage plus rapide en phase de ralentissement en fermeture.
TM10		**VITESSE RÉDUITE** La porte se déplace à cette vitesse si l'on n'inverse pas le sens de marche après avoir parcouru une brève distance depuis le démarrage. De cette manière, pendant la phase d'inversion, la proximité au point de fin de course évite les pics excessifs de vitesse.

16_ SYSTÈME INTERVERROUILLAGE



DIP 12 de S1 (voir TABLEAU 5)	
ON	Fonction INTERVERROUILLAGE ACTIVÉE
OFF	Fonction INTERVERROUILLAGE DÉSACTIVÉE

DIP 11 de S2 (voir TABLEAU 6)	
ON	LOCK2 s’active en même temps que l’ouverture de la porte (à régler sur la logique de commande A)
OFF	LOCK2 s’active avec 0,5» d’avance par rapport à l’ouverture de la porte (à régler sur la logique de commande B)

fig. 17

Le schéma illustre une connexion entre deux logiques qui commandent deux portes automatiques en configuration “INTERVERROUILLAGE”. Embrocher le module DOORIM (voir paragraphe 18) dans le connecteur LOCK2 des logiques de commande.
Le bornier “-” du module DOORIM embroché dans la logique “A” doit être connecté à la borne 7 (entrée interverrouillage) de la logique “B” et vice-versa.
Les bornes 4 des deux logiques de commande doivent être connectées entre elles.

Il est nécessaire de disposer du sélecteur numérique DOORPROG.

Mettre sur ON le dip 12 de S1 dans les deux logiques, de manière à activer la fonction interverrouillage.
Ensuite, mettre sur ON le dip 11 de S2 dans la logique «A» et le même dip sur OFF dans la logique «B».
Au moment où l’une des deux logiques de commande reçoit une commande d’ouverture, elle va lire l’état de l’entrée interverrouillage (pour vérifier la validation pour le démarrage) et simultanément, elle envoie à la deuxième logique un signal de verrouillage (à travers la sortie LOCK2) avant de procéder à la manœuvre d’ouverture.
L’entrée START à la borne 6 est utilisée par les deux logiques de commande pour la connexion d’un radar ou d’un tapis sensible en commun, par exemple, pour la détection de la présence entre la première et la deuxième porte dans un passage court.
Durant la fermeture de la première porte et pendant 5 secondes à compter de la fin de la manœuvre, l’entrée START est ignorée, pour permettre à la porte en mouvement de terminer la fermeture et à la seconde porte d’effectuer l’ouverture en bloquant l’accès sur la première.
Si l’on souhaite ouvrir la porte juste après la fin de la fermeture, connecter le dispositif d’ouverture sur l’entrée PIÉTON à la borne 14, qui en configuration interverrouillage commande l’ouverture totale et non partielle.
Avec l’entrée interverrouillage occupée, il est possible d’ouvrir la porte en utilisant uniquement la touche URGENCE connectée à la borne 5.
En connectant un interrupteur sur l’entrée AUX1 à la borne 12, il est possible, en fermant le contact, d’exclure la détection sur l’entrée 12 interverrouillage et de permettre le passage libre.
La réouverture du contact sur AUX1 rétablit le mode de fonctionnement avec interverrouillage.
Si l’on souhaite insérer un dispositif de détection de porte fermée (micro-interrupteur, contact reed magnétique, etc.) pour une sécurité physique ultérieure de l’installation, il faut connecter le contact N.F. en série entre la cosse «-» de LOCK2 et l’entrée INTERVERROUILLAGE de la logique de commande.

17_ SÉLECTEUR MÉCANIQUE DOORSELF

Le sélecteur mécanique DOORSELF permet de paramétrer le programme de travail de la porte automatique DOOR. Pour en permettre le fonctionnement, mettre sur ON le dip 2 de S2 (voir TABLEAU 6).

ATTENTION : quand on utilise le sélecteur mécanique DOORSELF, les entrées AUX1 et PIÉTON de la logique de commande DOOR perdent toutes les fonctions décrites au paragraphe 11.
La logique DOOR permettant le fonctionnement avec le sélecteur mécanique DOORSELF doit avoir la version logicielle du microprocesseur principal MP1 R.4.5 ou supérieure.

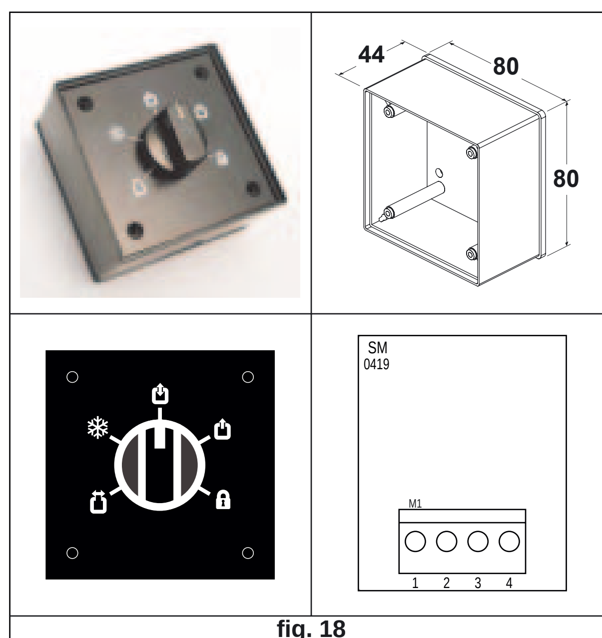


fig. 18

17.1 – CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

BORNE 1 = connecter à l'entrée 13 (RADAR INTERNE) de la logique DOOR ;
BORNE 2 = connecter à l'entrée 9 (COMMUN) de la logique DOOR ;
BORNE 3 = connecter à l'entrée 12 (auxiliaire AUX1) de la logique DOOR ;
BORNE 4 = connecter à l'entrée 14 (PIÉTON) de la logique DOOR.

17.2 – MODES DE FONCTIONNEMENT

Tourner le bouton du sélecteur DOORSELF pour sélectionner la fonction désirée parmi les 5 disponibles :

PORTE TOUJOURS OUVERTE = pour maintenir la porte complètement ouverte.
En démarrant l'ouverture de la porte avec le sélecteur en position d'OUVERTURE HIVERNALE et en commutant immédiatement le bouton en position de PORTE TOUJOURS OUVERTE, la porte s'arrête dans la position d'ouverture hivernale.

OUVERTURE HIVERNALE = pour obtenir une réduction de l'espace d'ouverture.

TRAFIC DANS LES DEUX SENS = pour ouvrir la porte à travers toutes les entrées de commande.

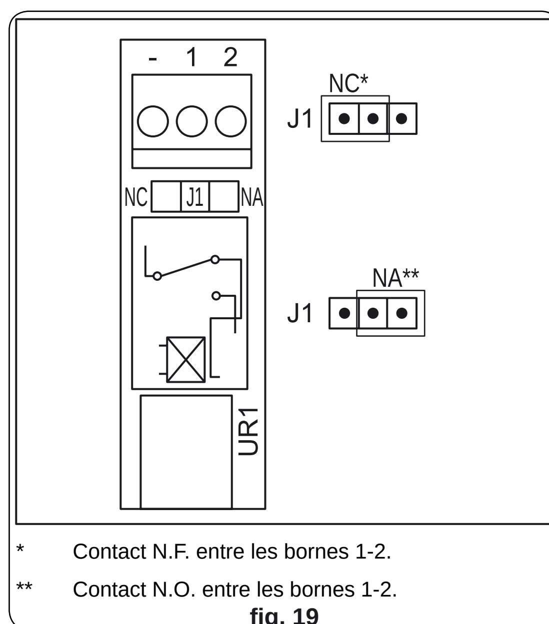
TRAFIC SEULEMENT EN SORTIE = pour exclure la détection en entrée (RADAR EXTERNE).

VERROUILLAGE NUIT = pour maintenir la porte fermée, en ne permettant l'ouverture qu'avec l'entrée d'URGENCE.

18_ MODULE DOORIM

Le module DOORIM est une carte interface en option, réalisée pour gérer les fonctions décrites ci après.
Dispose de sortie à relais avec contact sans potentiel (bornes 1-2) qui peut être de type N.O. ou N.F. (suivant la position du cavalier J1) et d'une sortie signal «-» de type OPEN COLLECTOR.

Le module DOORIM doit être embroché dans le connecteur LOCK2 de la logique de commande Door.



* Contact N.F. entre les bornes 1-2.
** Contact N.O. entre les bornes 1-2.
fig. 19

- **RIDEAU D'AIR**
  Positionner sur ON le dip switch 7 du mini-dip S1.
  Utiliser le contact sans potentiel présent sur les bornes 1 et 2 du module DOORIM pour commander une lame d'air, dispositif qui produit un rideau d'air froid ou chaud pour séparer la température externe de la température interne. La sortie est activée quand la porte est en mouvement ou ouverte, tandis qu'elle se désactive dans la porte est fermée.

- **VOYANT DE SIGNALISATION PORTE OUVERTE**
  Mettre sur ON le dip switch 7 du mini-dip S1.
  Utiliser le contact sans potentiel présent aux bornes 1 et 2 du module DOORIM pour alimenter un voyant de signalisation de l'état de la porte : sortie active avec porte ouverte ou en mouvement, sortie inactive avec porte fermée.

- **FONCTION INTERVERROUILLAGE** (voir paragraphe 16)
  Effectuer la connexion électrique entre la borne «-» (sortie OPEN COLLECTOR) du module DOORIM et l'entrée interverrouillage (borne 7) de la deuxième logique de commande.

19_ FONCTION POUR PORTES COUPE-FEU

L'automatisation DOOR prévoit une fonction spécifique pour les applications sur les portes coupe-feu.

En reliant un capteur de fumée avec contact N.F. sur l'entrée de VERROUILLAGE, à la borne 7, il est possible d'obtenir la fermeture forcée de la porte à vitesse lente suite à la détection par le capteur. Pendant cette manoeuvre toutes les entrées de commande et de sécurité sont inactives. Pour valider cette fonction il est nécessaire de mettre le DIP 7 de S2 sur ON avant d'effectuer la configuration initiale; après quoi il ne sera pas possible de désactiver la fonction en effectuant simplement la commutation d'état du DIP, mais il sera nécessaire de répéter une nouvelle configuration initiale.

Après une refermeture provoquée par la détection du capteur de fumée, la porte pourra être rouverte uniquement à travers l'entrée de SECOURS (borne 5), qui agira de manière impulsive si le capteur ne détecte plus la condition d'alarme fumée et agira en mode HOMME PRÉSENT si le capteur continue de signaler la présence de fumée.

20_ SIGNIFICATION DES SIGNALISATIONS ACOUSTIQUES DU RONFLEUR (BIP)

5 BIP =	porte non paramétrée.
5 BIP - pause de 0,5"-1 BIP =	l'ENCODEUR ne fonctionne pas.
4 BIP =	intervention de PHOTO 3 comme capteur d'enfoncement des vantaux.
2 BIP =	sortie de la procédure de programmation par sélecteur DOORPROG avec sauvegarde des données.
1 BIP =	sortie de la procédure de programmation par sélecteur DOORPROG sans sauvegarde des données.
1 BIP =	détection d'un obstacle en cas de choc et manœuvre d'inversion successive.
1, 2, 3 BIP =	échec de l'autodiagnostic respectivement sur les photocellules 1, 2, 3 (la signalisation a lieu au début de chaque manœuvre).
1 BIP prolongé (5») =	intitialisation terminée.
1 BIP long (1») =	signalisation de batterie en avarie et ouverture successive.
Série de BIP rapprochés =	puissance de poussée insuffisante (contrôler l'étalonnage de TM3 et TM4).

21_ FONCTIONS AVANCÉES - MENU TECHNIQUE

Les réglages du menu technique permettent de changer plusieurs paramètres de mouvement de la porte, utiles dans les cas où les paramétrages de défaut ne s'avèrent pas optimaux.

Pour entrer dans le MENU TECHNIQUE il faut disposer du sélecteur DOORPROG;

Tourner la clé sur la position horizontale de **blocage fonctions,** appuyer en continu les deux touche I et F, puis remettre la clé dans la position verticale de **travail.**

Les témoins jaunes s'allument l'un après l'autre de gauche à droite en indiquant le chargement des données, suivi par l'allumage du témoin rouge de batterie et du témoin jaune de photocellule 3.

Dès lors le clavier se trouve dans la condition d'intervention sur le dip 1 du switch S1, donc dans les réglages de base décrits dans les instructions principales de la porte.

Appuyer 11 fois sur la touche **SET** pour atteindre la fin des réglages de base décrits dans les instructions principales des tables 5, 6, 7 et précisément la vitesse réduite.

Cette situation coïncide avec le début du MENU TECHNIQUE;
Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 1:
comme pour les réglages précédents, les témoins jaunes forment une échelle qui indique la valeur programmée.

Appuyer sur la touche I pour diminuer, ou sur la touche F pour augmenter cette valeur.

1) RAMPE D'ACCÉLÉRATION EN OUVERTURE
C'est la poussée en accélération de la porte en ouverture pour atteindre depuis la position d'arrêt, la vitesse normale étalonnée par TM1. En augmentant la valeur on obtient une accélération plus rapide. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 2.
2) RAMPE D'ACCÉLÉRATION EN FERMETURE
C'est la poussée en accélération de la porte en fermeture pour atteindre depuis la position de fermeture la vitesse normale étalonnée parTM2. En augmentant la valeur on obtient une accélération plus rapide. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 3.
3) COURBE DE FREINAGE A L'INVERSION
C'est l'intensité du freinage pendant la course du vantail avant d'effectuer l'inversion du sens de marche. En augmentant la valeur on obtient un freinage plus rapide. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 4.
4) DISTANCE DE RALENTISSEMENT EN OUVERTURE
C'est la distance de début de ralentissement en ouverture avant le fin de course. En augmentant cette valeur on obtient une distance de ralentissement supérieure. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 5.

5) DISTANCE DE RALENTISSEMENT EN FERMETURE
C’est la distance de début de ralentissement en fermeture avant le fin de course. En augmentant cette valeur on obtient une distance de ralentissement supérieure. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 6.
6) DISTANCE DE FIN DE COURSE EN OUVERTURE
C’est la distance entre la fin de la course en ouverture et le point final d’appui ou butée mécanique. En augmentant cette valeur on augmente la distance entre la fin de la course et la butée mécanique. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 7.
7) PUISSANCE DE POUSSÉE A LA FIN DE LA MANOEUVRE EN FERMETURE
C’est la puissance de poussée du moteur dans la dernière partie de la phase de fermeture; elle est utile pour empêcher que les frottements éventuels de la porte puissent faire intervenir la détection de l’obstacle et empêcher l’accostage complet de la porte à la feuillure. En augmentant la valeur , la puissance de poussée augmente aussi. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 8.
8) TENSION DE MAINTIEN EN FERMETURE
C’est la force de poussée de la porte quand elle est arrêtée, pour maintenir les vantaux toujours bien accostés en fermeture. En augmentant la valeur , la puissance de poussée augmente aussi. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 9.
9) TEMPS DE POUSSÉE A LA FIN DE LA MANOEUVRE EN FERMETURE
C’est le temps pendant lequel le moteur continue de pousser dans la dernière partie de ralentissement en fermeture; sert à favoriser l’accostage en fermeture de la porte pour vaincre les frottements éventuels. En augmentant la valeur on obtient un temps de poussée supérieur. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 10.
10) DISTANCE D‘OUVERTURE PHARMACIE
C’est la distance d’ouverture de la porte quand la fonction PHARMACIE est validée sur le sélecteur numérique DOORPROG. Réglable de 5 à 25 cm pour chaque vantail. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 11.
11) RETARD D’INTERVENTION A L’OBSTACLE
C’est le temps de réponse à l’obstacle qui déclenche une inversion du sens de marche de la porte en cas de choc. En augmentant cette valeur on obtient un retard d’intervention supérieur, utile pour distinguer un obstacle effectif d’un bref frottement de la menuiserie pendant la course. Appuyer sur la touche SET pour entrer dans le réglage du point 12.
12) DISTANCE DE TRAVAIL EN VITESSE LENTE
C’est le trajet pendant lequel la porte se déplace à vitesse réduite réglée par le potentiomètre TM10, si le sens de marche est inversé après avoir parcouru une brève distance depuis le démarrage. De cette manière la porte parcourt le bref trajet d’inversion du sens de marche avec un mouvement doux et linéaire, sans accélérations brusques. En augmentant la valeur on obtient une distance de travail en vitesse lente supérieure.

Les réglages possibles à partir du MENU TECHNIQUE sont maintenant terminés, par conséquent on peut quitter la programmation en mémorisant les données de la manière suivante:
a) tourner la clé dans la position horizontale de blocage;
b) appuyer en continu sur la touche SET;
c) remettre la clé dans la position verticale de travail et relâcher SET;
d) les témoins jaunes clignotent de droite à gauche en indiquant le chargement des données;
e) à la fin la centrale émet 2 bips signalant le chargement des données en mémoire.

Au contraire si l’on ne veut pas mémoriser les changements apportés, quitter la programmation simplement en tournant la clé du sélecteur DOORPROG dans le sens horizontal et en la remettant dans la position verticale; la centrale émettra un seul bip en signalant que rien n’a été changé par rapport à la condition précédente.

IMPORTANT !!
Si après avoir changé un quelconque paramètre du MENU TECHNIQUE, la porte ne travaille pas de la manière désirée et que l’on veut rétablir le mode de fonctionnement d’origine, agir de la manière suivante:
a) entrer dans la programmation à partir du sélecteur DOORPROG;
b) mettre le dip 11 du switch S1sur ON;
c) quitter la programmation en mémorisant les données; la centrale émet 2 bips en signalant que les valeurs de défaut sont de nouveau opérationnelles.

23_ INCONVENIENTS, CAUSES et SOLUTIONS

ATTENTION!

Il est conseillé de toujours disposer du sélecteur numérique DOORPROG pour toute intervention sur la porte automatique (même si physiquement le sélecteur mécanique DOORSELF est installé), pour pouvoir afficher l'état des entrées au moyen des voyants, et pour pouvoir accéder aux réglages avancés du menu technique, possibles uniquement à l'aide du sélecteur numérique DOORPROG.

PROBLEME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
La centrale émet 5 beep et la porte ne bouge pas.	La centrale n'a pas été soumise à la procédure d'initialisation (configuration initiale).	Effectuer la procédure de configuration initiale décrite au paragraphe 16 du Manuel d'Installation.
Pendant la procédure de configuration initiale, le moteur a des difficultés à se déplacer et la centrale émet 2 beep.	Le fusible F2 pourrait être brûlé.	Remplacer le fusible F2 de 10 A.
	Un frottement sur l'huisserie pourrait empêcher le mouvement de la porte.	Arranger l'huisserie et vérifier le bon glissement.
Pendant la procédure de configuration initiale, le moteur ne bouge pas.	Les entrées de commande et de sécurité ne sont pas reliées correctement.	Vérifier les branchements électriques sur les entrées de commande et de sécurité.
	Les entrées de commande ou de sécurité sont occupées.	Enlever d'éventuels obstacles du champ de détection des radars ou des photocellules.
Avec le sélecteur mécanique DOORSELF, la porte n'arrive pas à terminer la procédure de configuration initiale.	La manette du sélecteur mécanique DOORSELF est en position d'ouverture d'hiver.	Placer la manette du sélecteur mécanique DOORSELF en position trafic dans les 2 sens ou en BLOCAGE NUIT.
La centrale ne répond pas à la variation des dip-switch ou des potentiomètres.	Le dip 10 de S2 est sur ON (réglages à partir du sélecteur numérique DOORPROG).	Effectuer les variations souhaitées au moyen du sélecteur numérique DOORPROG, ou bien mettre le dip 10 de S2 sur OFF, réaliser un cycle complet d'ouverture/fermeture et pourvoir aux réglages souhaités.
La porte émet un beep avant d'ouvrir.	La batterie est défectueuse ou débranchée.	Vérifier le branchement de la batterie et l'efficacité du système antipanique à batterie DOORBATT.
La porte s'ouvre mais ne se referme pas.	Le radar ou la photocellule relèvent une présence.	Vérifier que les radars ou les photocellules ne soient pas occupés ni défectueux.
	Le dip 5 de S1 est sur ON et la batterie est débranchée ou défectueuse.	Contrôler l'efficacité et le branchement du dispositif antipanique à la batterie.
La porte s'arrête pendant la course et inverse le sens de la marche. Dans la manœuvre successive, le mouvement est plus lent.	La porte détecte un obstacle le long de la course.	Localiser l'obstacle et l'enlever.
	L'huisserie présente des frottements qui sont considérés comme un obstacle.	Arranger l'huisserie, éventuellement augmenter la valeur du point 11 du menu technique "RETARD D'INTERVENTION À L'OBSTACLE" avec le sélecteur numérique DOORPROG.
La porte bouge par saccades et difficilement.	La puissance de poussée du moteur est insuffisante.	Augmenter la valeur des potentiomètres TM3 (puissance de poussée en ouverture) et TM4 (puissance de poussée en fermeture).
La porte ouvre sur une petite partie et se referme lentement.	Le connecteur du codeur est débranché, ou le codeur est endommagé.	Contrôler l'insertion du connecteur à 4 pôles du codeur et l'allumage des témoins ENC1, ENC2 à bord de la centrale en déplaçant la porte manuellement.
La centrale émet 6 beep et la porte bouge de quelques centimètres.	Le codeur ne marche pas.	Contrôler le câblage du câble de codeur, éventuellement remplacer le codeur.
Le module photocellule DOORFOTO1 est inséré, les capsules photocellules sont reliées, mais la centrale ne les détecte pas, ou bien signale un autodiagnostic échoué au moyen du beep de la centrale.	Les dip 5, 8 du dip switch S2 sont sur OFF.	Régler sur ON le dip 5 ou 8 de S2 afin d'habiliter le module photocellule DOORFOTO1.
	Les dip 1 et 2 du module photocellule DOORFOTO1 ne sont pas sélectionnés correctement.	Régler les dip 1 et 2 du module photocellule DOORFOTO1 en fonction du nombre de capsules utilisées.
	Le branchement électrique de la capsule photocellule est incorrect.	Contrôler le branchement électrique des capsules (correspondance de la couleur des câbles sur les bornes relatives).
La porte ne s'ouvre pas dans le programme de travail BLOCAGE NUIT, ni avec l'entrée de SECOURS.	La centrale est réglée pour le programme de travail 1 ou 4. (voir fonctions dip S1).	Régler le programme de travail 2 ou 3. (voir fonctions dip S1).
L'antipanique à batterie DOORBATT est relié, mais la porte ne s'ouvre pas automatiquement en absence de tension de secteur à 230V.	Le dip 4 de S1 est sur OFF, donc l'ouverture n'est pas automatique, mais elle doit être commandée par l'entrée de secours.	Mettre le dip 4 de S1 sur ON afin d'obtenir une ouverture automatique de la porte en absence de tension de secteur à 230V.

RECOMENDACIONES

La central DOOR 2a versión cuenta con una importante actualización software que mejora en modo significativo el funcionamiento de la puerta y facilita el procedimiento de regulación de los parámetros por parte del instalador
El nuevo software está presente desde la release 6.1 del microprocesador principal (v. etiqueta en el microprocesador MP1).

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD

Iniciar la instalación sólo después de leer atentamente este manual de instrucciones.
Tanto la parte mecánica como también la eléctrica, deben instalarse siguiendo las reglas de Buena Técnica y las normas vigentes. El incumplimiento de las mismas puede acarrear peligro para las personas o las cosas.
El instalador del producto debe ser una persona competente y profesionalmente preparado, y deberá verificar que la estructura a automatizar resulte estable y robusta y si es necesario realizar modificaciones estructurales a tal fin. Debe además controlar que todas las zonas en las que se presente peligro de aplastamiento, arrastre, amputación y peligros en general, estén protegidas con dispositivos electrónicos de seguridad, laterales de seguridad o barreras de seguridad. Estos dispositivos se deberán instalar según las normas vigentes y según las normas de Buena Técnica, considerando también el ambiente y la tipología de utilización y la lógica de funcionamiento del producto. Las fuerzas desarrolladas por el sistema completo durante el funcionamiento deben respetar las normas vigentes, y en los casos que no sea posible, proteger mediante dispositivos electronicos de seguridad las zonas interesadas a las fuerzas mismas. Las zonas peligrosas deben estar indicadas como lo prevén las normas vigentes.
Antes de conectar el producto controlar que la red de suministro eléctrico tenga características compatibles con las indicadas en los datos técnicos de este manual y que en entrada de la instalación exista un interruptor diferencial y una proteccion contra las sobrecorrientes adecuados. Recordarse de quitar la alimentación antes de efectuar cualquier trabajo en la automación, tanto de mantenimiento, como también de instalación y siempre antes de abrir la cobertura.
Las cargas electrostáticas pueden dañar los componentes electronicos presentes en las tarjetas; utilizar pulseras antiestáticas conectadas a tierra si se debe operar en las tarjetas electrónicas. No poner las manos u otras partes del cuerpo en los componentes en movimiento como las correas, poleas, carros, etc.
El mantenimiento del producto es de fundamental importancia para el buen funcionamiento y para la seguridad de la instalación.
Es aconsejable el control periódico, cada 6 meses, de la eficiencia de todas las partes.
El fabricante declina toda responsabilidad en caso de instalación o utilización indebidos del producto o en caso de daños atribuibles a modificaciones de la instalación hechas por iniciativa del usuario. Para sustituir o reparar componentes del producto utilizar siempre repuestos originales. El fabricante no es responsable por la construcción de los cerramientos a automatizar ni de eventuales daños causados por el incumplimiento de la Buena Técnica en la construcción de los cerramientos mismos.
El grado de protección IP10 prevé la instalación del automatismo sólo en el lado interno de los edificios. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños causados por un montaje externo sin las correspondientes medidas de protección.
Antes de instalar el producto controlar su integridad.
Este producto no puede ser instalado en ambiente con atmósfera explosiva ni en presencia de gases o humos inflamables.
Al finalizar su vida útil eliminar el producto siguiendo las normativas vigentes.
No dejar materiales derivantes del producto o del embalaje del mismo al alcance de los niños, ya que podrían constituir una fuente de peligro.
No permanezca en el radio de acción de la puerta y no obstaculice voluntariamente el movimiento de la puerta.
No permite que los niños se detengan ni jueguen en el radio de acción de la puerta.

DIRECTIVA MÁQUINAS

Los cierres peatonales automatizados, como establece la comisión de la UE, están incluidos en el campo de aplicación de las directivas máquinas (98/37/CE). Esta última establece que el instalador que motoriza una puerta o un acceso tiene las mismas obligaciones del fabricante de la máquina:

1. Preparar el dossier técnico (con los documentos como se describe en el anexo V de la Directiva Máquinas)
2. Redactar la respectiva conformidad CE (según el anexo II-A de la Directiva Máquinas)
3. Aplicar en la puerta motorizada el marcado CE (1.7.3, del anexo I de la Directiva Máquinas).

El instalador debe conservar el dossier técnico, a disposición de las autoridades nacionales competentes por un mín. de 10 años a contar desde la fecha de fabricación de la puerta motorizada.
El instalador debe entregar al cliente los siguientes documentos:

1. Las instrucciones de funcionamiento y de uso seguro del equipo.
2. Las instrucciones de mantenimiento de rutina.
3. La declaración de conformidad.
4. El registro de mantenimiento

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Cada 6 meses:

¡Advertencia! Antes de cualquier intervención en la automación corte la alimentación principal.

- Compruebe que toda los tornillos estén bien apretados.
- Compruebe el tensado de la correa.
- Limpie la guía de deslizamiento de los carros y la guía de deslizamiento a tierra.
- Compruebe que los carros y hojas están bien alineados y compruebe el correcto posicionamiento del tope final de la puerta.
- Compruebe que el bloqueo eléctrico, si está presente, está bien fijado y que el desbloqueo mecánico funcione correctamente.
- Compruebe las conexiones y los cableados eléctricos.
- Compruebe la estabilidad de las hojas y verifique que el movimiento sea fluido y sin fricciones en todo el recorrido.
- Compruebe que la velocidad de movimiento, las fuerzas en juego y los dispositivos de seguridad instalados sean totalmente eficientes.
- Limpie los sensores y compruebe que la activación de los detectores de presente funcione perfectamente.

¡Advertencia! Cada componente del sistema que esté dañado o gastado debe sustituirse.
Utilice sólo recambios originales; a este propósito consulte el listado de TAU.

ÍNDICE

1_ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	DOOR	DOORX
Potencia	80 Watt	130 Watt
Peso máx. de la hoja	1 hoja 100 daN (Kg) - 2 hojas 75 daN (Kg) por hoja	1 hoja 150 daN (Kg) - 2 hojas 130 daN (Kg) por hoja
Velocidad apertura	70 cm/seg. (por hoja)	
Velocidad cierre	50 cm/seg. (por hoja)	
Alimentación	230 Vac ± 10% 50-60 Hz	
Tipo de funcionamiento	Continuo (100%)	
Temperatura de trabajo	-20°C ÷ +50°C	
Carros	1 rueda Ø 65 mm + a prueba de elevación	2 ruedas Ø 65 mm + a prueba de elevación
Dimensiones Traviesa	135 x 180 x 6000 mm (largo máximo)	
Grado de Protección	IP 10	
Motor eléctrico	40Vdc con codificador	
Alimentación accesorios ex.	12 y 24Vac	

2_ TIPO DE INSTALACIÓN

1 SENSOR DE APERTURA
2 BOTONES DE EMERGENCIA
3 SELECTOR DIGITAL
4 FOTOCÉLULAS (FT=cél. transmisora, FR=cél. receptora)
5 PLATAFORMA MAGNÉTICA
6 SELECTOR DE LLAVE

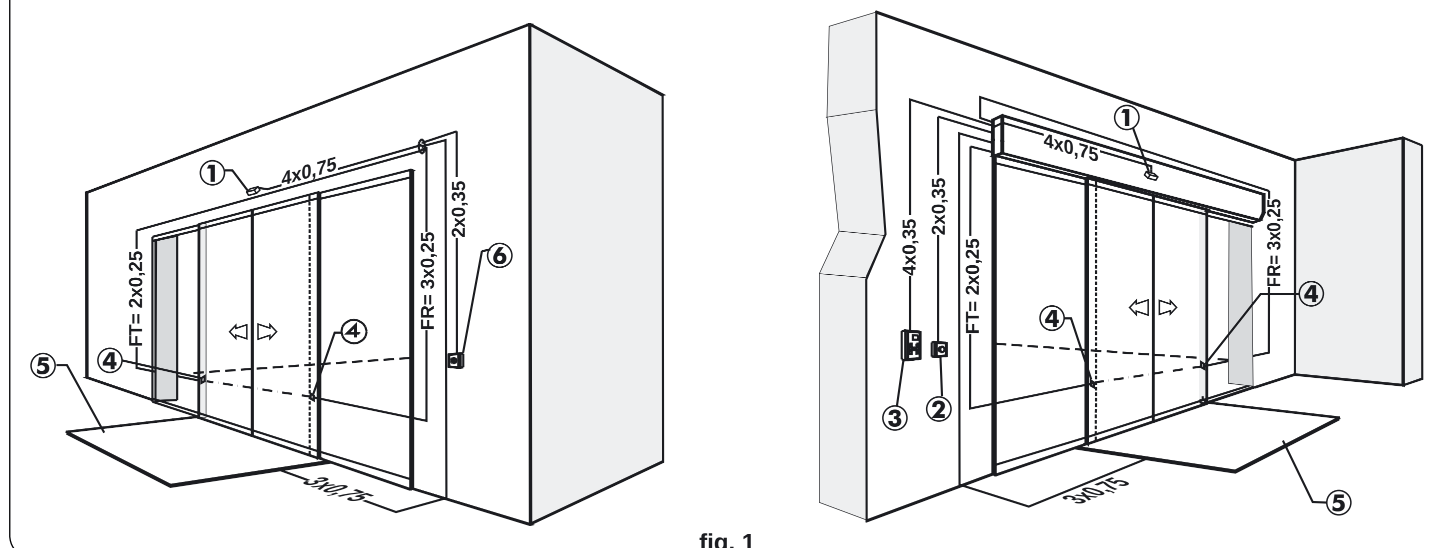
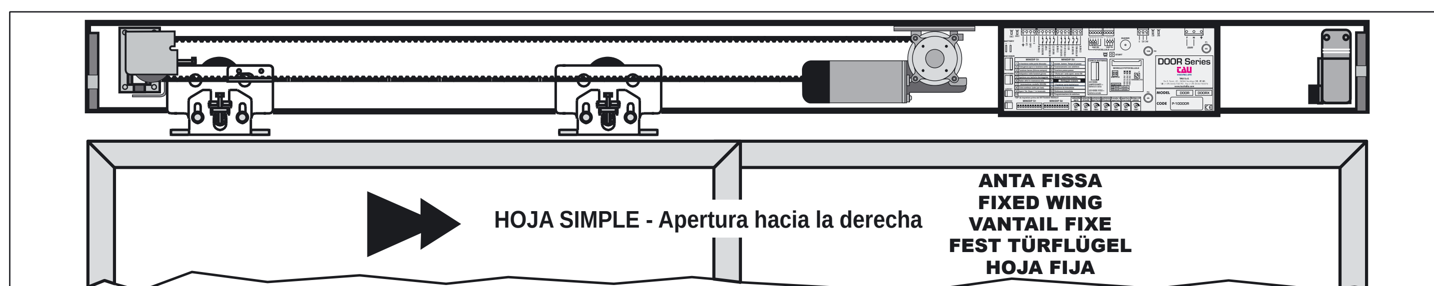
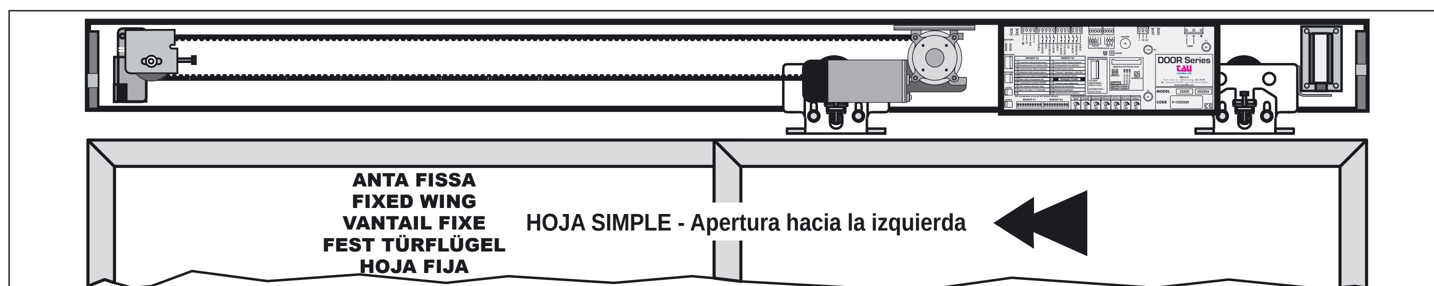
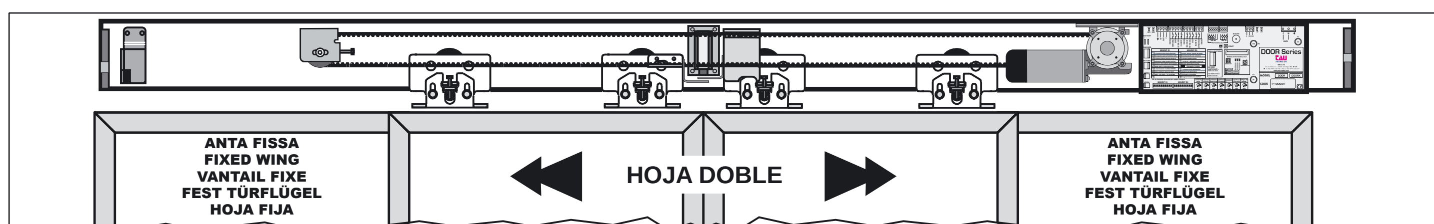


fig. 1







3_ SECCIÓN Y REFERENCIAS DE LA AUTOMATIZACIÓN

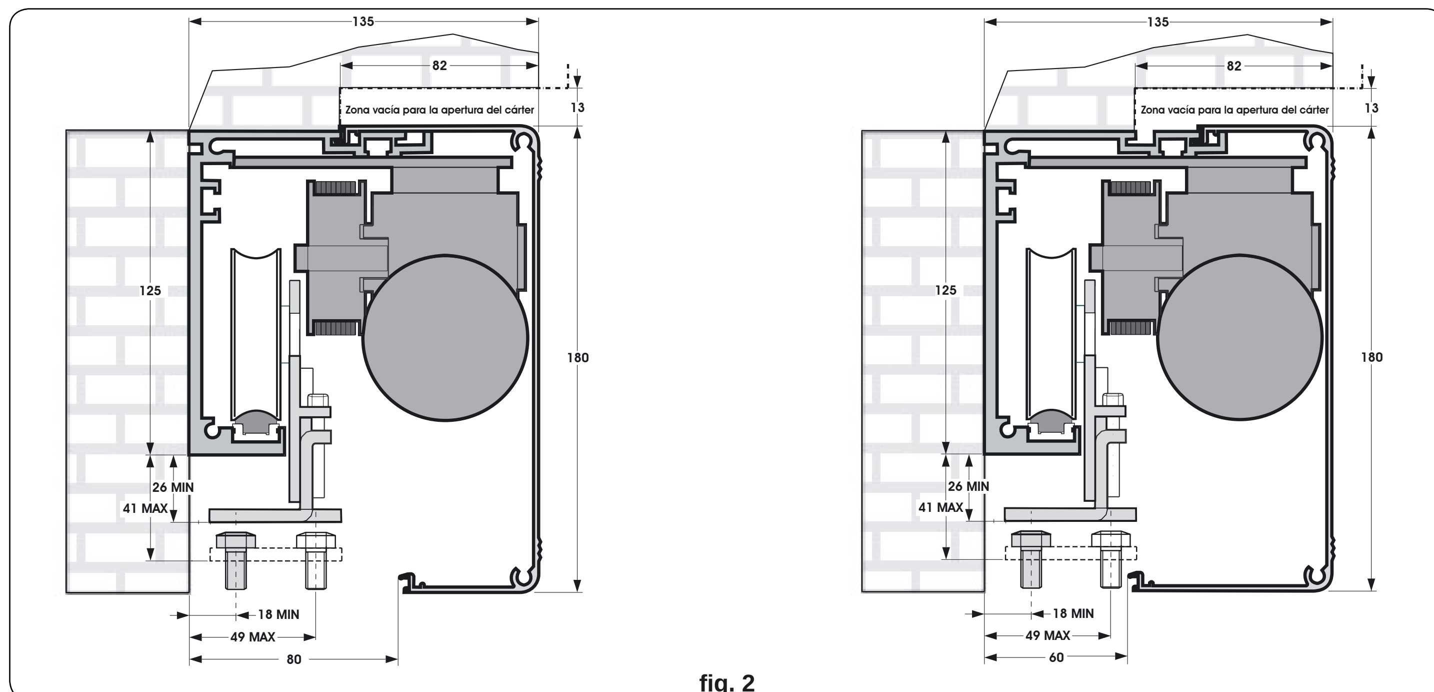


fig. 2

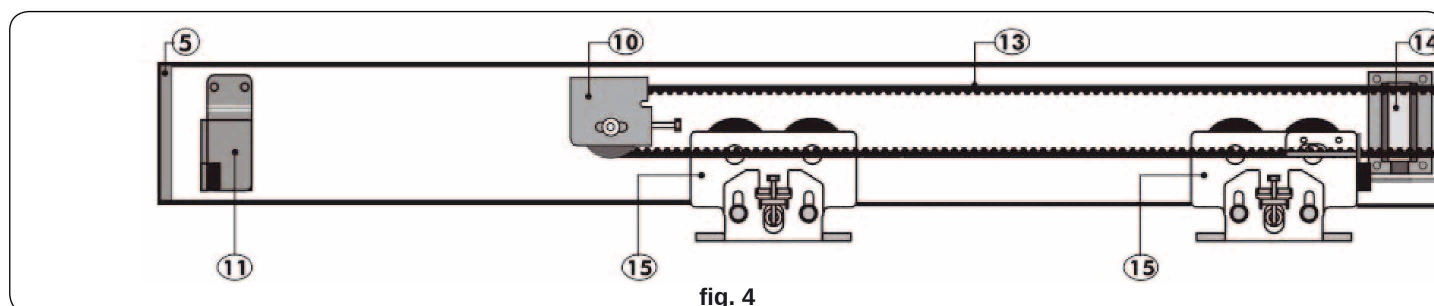


fig. 4

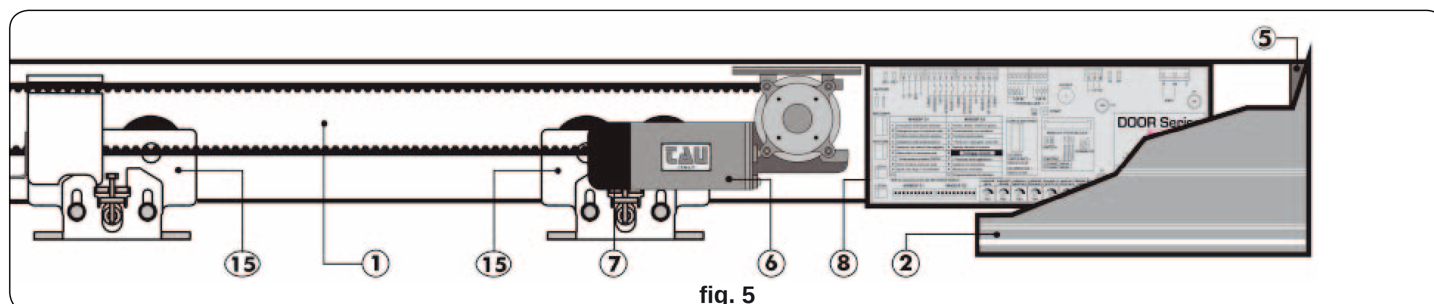


fig. 5

1 Traviesa de aluminio
2 Tapa de aluminio
3 Guía de polizene insonorizante
4 Carril de deslizamiento de aluminio
5 Coberturas laterales
6 Motorreductor
7 Codificador
8 Centralina electrónica con transformador
9 Batería
10 Polea de transmisión
11 Tope de freno
12 Pasacables
13 Correa dentada
14 Electrobloqueo
15 Carros

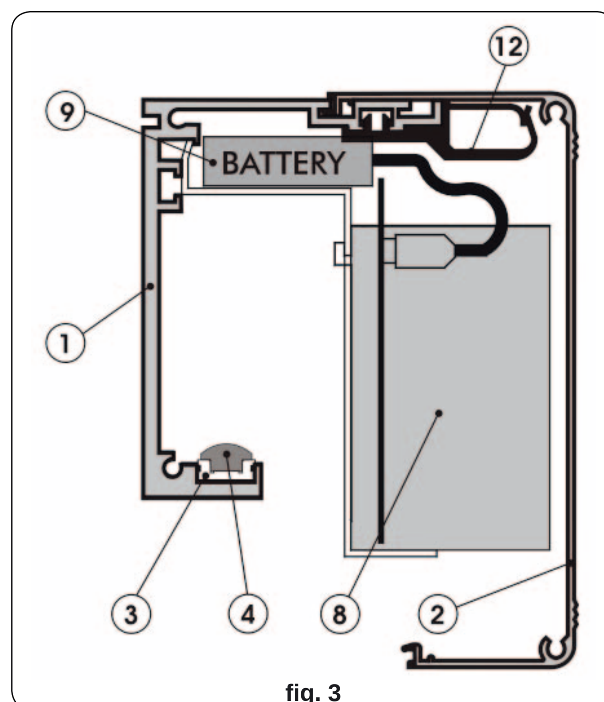


fig. 3

4_ TAMAÑO DE LAS HOJAS Y REFERENCIAS NORMATIVAS

Para que la puerta funcione correctamente, se aconseja respetar las distancias entre los ejes de los carros y la distancia de los carros desde el final del cerramiento como se muestra en la figura 6. Tenga presente además las figuras 7, 8, 9 y 10 por lo que se refiere a las normativas sobre las distancias que se tienen que mantener para los francos de seguridad.

LT Longitud traviesa

S Superposición hojas

X Longitud hoja

Y Anchura de paso

LT	S	X1	Y1
1600 mm	50 mm	450 mm	700 mm
1600 mm	25 mm	437,5 mm	725 mm
2000 mm	50 mm	550 mm	900 mm
2000 mm	25 mm	537,5 mm	925 mm

LT	S	X2	Y2
1600 mm	50 mm	875 mm	725 mm
1600 mm	25 mm	862,5 mm	737,5 mm
2000 mm	50 mm	1075 mm	925 mm
2000 mm	25 mm	1062,5 mm	937,5 mm

P-10DOOR

Abre

P-10DOORX

Abre

Abre

fig. 6

APERTURA MÁXIMA ADMITIDA

≥250

fig. 7

>8

>8

APERTURA MÁXIMA ADMITIDA

≥25

≥25

fig. 8

APERTURA MÁXIMA ADMITIDA

>250

≥500

fig. 9

≤8

≤8

APERTURA MÁXIMA ADMITIDA

fig. 10

5_ ANCLAJE DE LA TRAVIESA (fig. 11)

El travesaño se debe fijar a una superficie derecha y con solidez adecuada al peso de las hojas que se utilizarán. Si el muro o el soporte que se utilizan no respetan estas características se deberá prever un tubular de hierro adecuado ya que **el travesaño no es autoportante.** Aconsejamos el empleo de un nivel para evitar el montaje desnivelado del travesaño. Fijar el travesaño en la pared o en el soporte mediante tornillos de acero M6 y equivalentes. Los puntos de fijación deben distribuirse alternadamente entre la línea de referencia del travesaño (L2) y el punto L1 cada 600 mm; la figura de la derecha representa las cotas de fjación.

Prestar atención durante la perforación del travesaño y del muro para no dañar el carril de deslizamiento (B1) ya que esto comprometería el funcionamiento y la silenciosidad de la automación. Fijado el travesaño efectuar la limpieza con un pincel o una pequeña aspiradora, de la zona de deslizamiento donde existan residuos de la perforación.

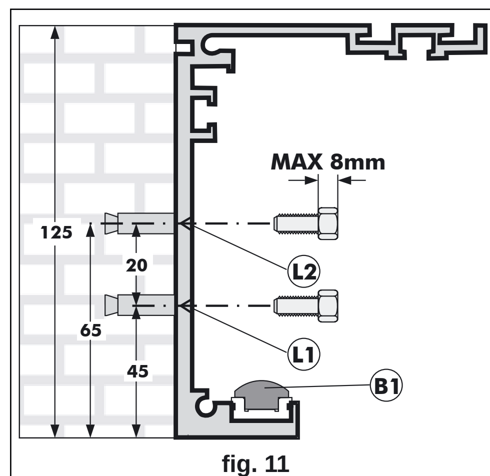


fig. 11

6_ ANCLAJE DE LAS HOJAS A LOS CARROS Y AJUSTE

Destornille los dos tornillos (A) de cada carro y saque la parte móvil (C) deslizándola hacia arriba y luego hacia el exterior como se describe en la figura 12. Fije la parte móvil desmontada (C) en el cerramiento de la puerta a la distancia descrita en la fig. 6. A continuación ya puede colgar la hoja efectuando la operación inversa a la que se describe en la figura 12. Luego atornille los tornillos (A) en sus sedes sin apretarlas. Cuando haya ajustado la altura deseada de la hoja mediante el tornillo de reglaje (B) apriete fuerte los dos tornillos (A). El ajuste horizontal de la hoja se lleva a cabo mediante las tuercas que se encuentran en la parte móvil de carro.

Para que la automatización funcione correctamente, es importante que la hoja móvil se encuentre situada en posición perpendicular respecto a la traviesa.

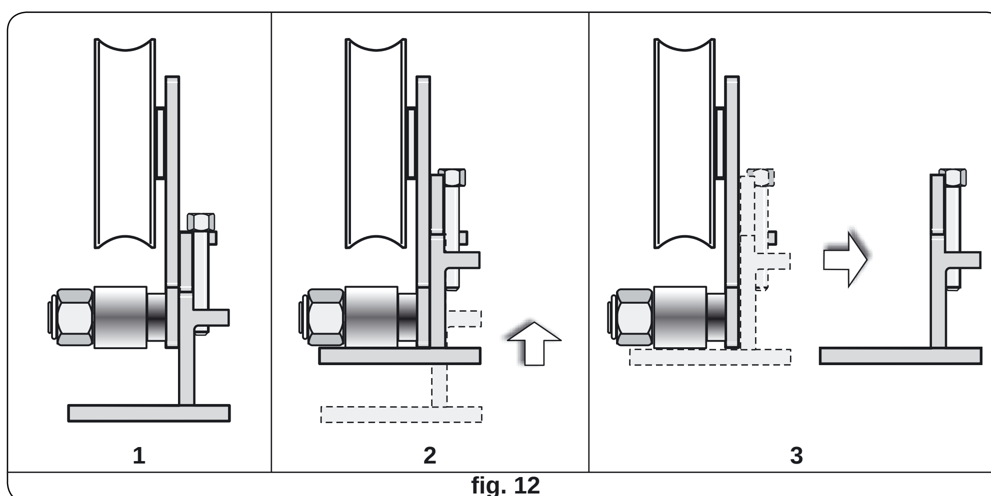


fig. 12

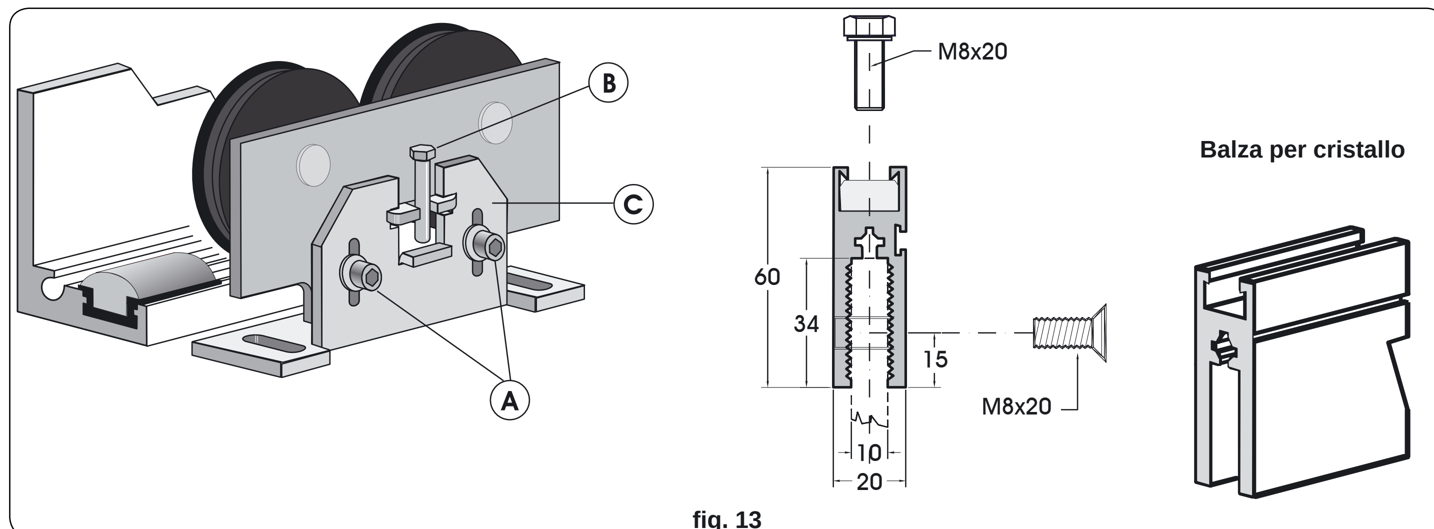


fig. 13

7_ FIJACIÓN Y AJUSTE DEL ELECTROBLOQUEO Y DEL DESBLOQUEO MANUAL DE EMERGENCIA

Si no se encuentra presente el solenoide de bloqueo puerta (opcional) pasar directamente al capítulo sucesivo, de los contrario seguir escrupulosamente las indicaciones siguientes:

Importante:

Efectuar las siguientes operaciones sin tensión y con la batería desconectada!

Posicionar manualmente las hojas en la posición de cierre y controlar que la parte móvil A del electrobloqueo enganche los dos soportes de bloqueo B presentes en los carros (si la puerta es de una sola hoja el soporte es uno solo); si no se engancha desajustar los tornillos C de fijación del electrobloqueo y desplazar todo hacia la posición en que es posible enganchar los soportes de bloqueo con la parte móvil A . Controlar que la distancia D entre borne E y punto de contacto del muelle sea de aprox. 45 mm. Aflojar el tornillo del borne E para permitir al cable de desbloqueo de deslizarse dentro del mismo. Dejar caer la parte móvil A del electrobloqueo toda hacia abajo hasta tocar el carril de deslizamiento. Tirar muy lentamente el cable de desbloqueo F hasta que la parte móvil A inicia a elevarse. Ahora

mantener el cable F inmóvil y hacer que el borne E toque la parte terminal del tubito G y ajustar el tornillo del borne mismo. Controlar tirando y soltando repetidas veces el cable F que la parte móvil A pueda caer libremente hasta el carril cuando el cable está suelto y que los soportes de bloqueo B se liberen cuando el cable está tensado .En la puerta de una hoja con apertura hacia la derecha, la posición de los componentes está invertida respecto del dibujo, pero las operaciones a efectuar son exactamente las mismas.

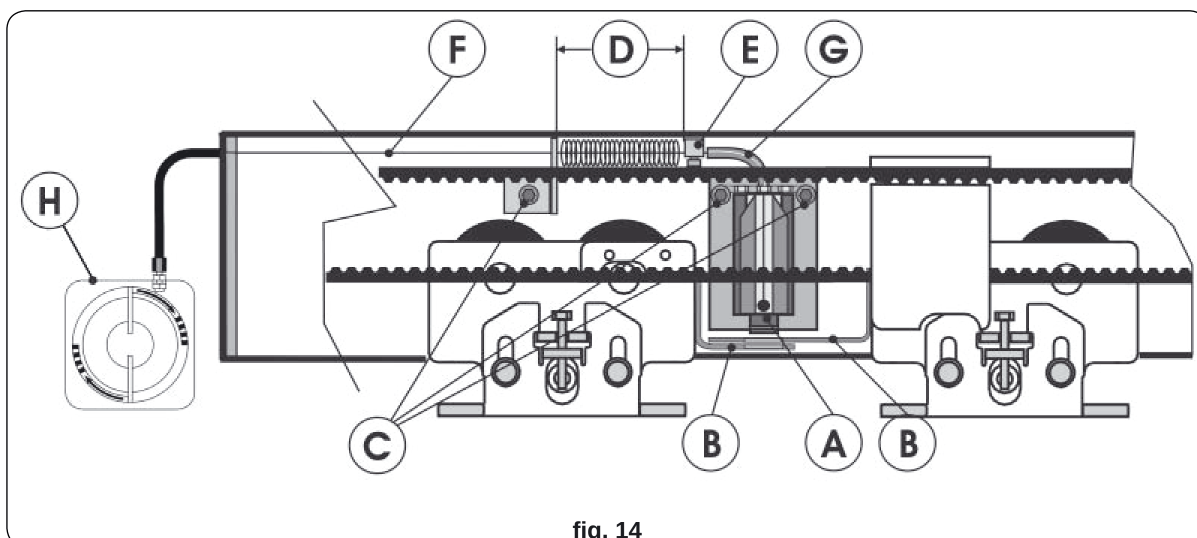
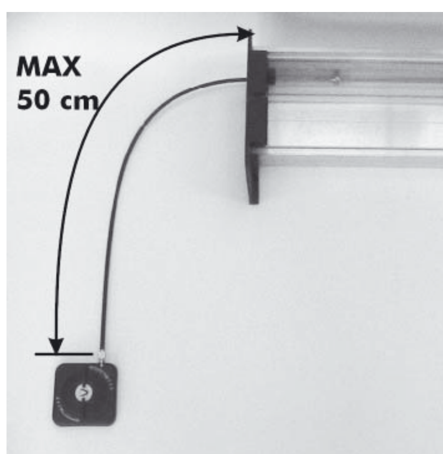
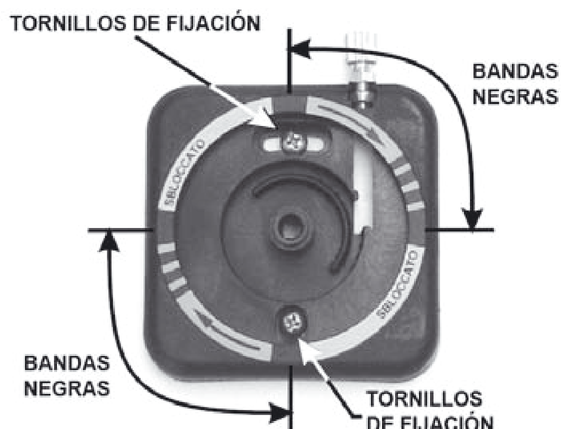
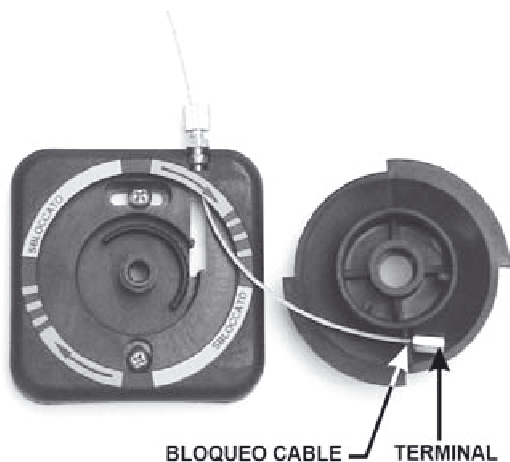
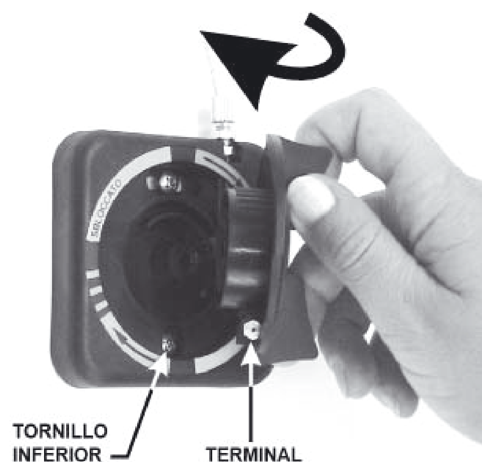
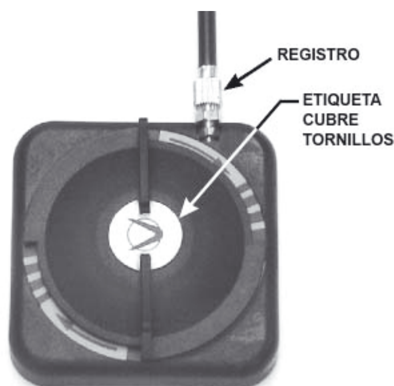


fig. 14

Ahora es necesario preparar el dispositivo de desbloqueo H de la forma siguiente (fijación a la pared):

 localice el punto de fijación en la pared teniendo en cuenta que la vaina del cable estándar mide 50 cm de largo (está disponible un kit protección+ cable de 300 cm de largo).	 Efectúe un agujero en la pared y sujete el fondo del mecanismo de desbloqueo mediante los tornillos de sujeción. Aplique la etiqueta adhesiva como se muestra en la figura, colocando las cuatro bandas negras de forma que coincidan con los puntos cardinales. Introducir el ajuste de regulación con 2 tuercas, una en la correspondiente ranura del plástico y la otra en la parte externa.
 Haga pasar el cable de desbloqueo por la ranura del fondo y luego dentro del registro de ajuste, después coloque el contacto del propio cable sobre el bloqueo cable del tirador de desbloqueo.	 A continuación introduzca el tirador de desbloqueo sobre el fondo del mecanismo prestando atención para mantener el contacto en la sede del bloqueo cable y el tirador en posición correcta. Cuando introduzca el tirador, el contacto tiene que encontrarse un poco desplazado, en el sentido de las agujas del reloj, respecto al tornillo inferior de sujeción.



Una vez que se ha introducido el botón esférico apretar el tornillo de cierre, introducir la protección y llevar el botón esférico a la posición NO DESBLOQUEADO. En esta posición se debe ver solo la parte anaranjada de la etiqueta con el dibujo de las flechas negras.
Probar el buen funcionamiento del sistema haciendo girar el botón esférico en sentido horario y teniendo el cable extendido con la mano.
ATENCIÓN: EL BOTÓN ESFÉRICO GIRA COMO MÁXIMO APROX. 45-50 GRADOS Y EN LA PARTE FINAL POSEE UNAS POSICIONES DEFINIDAS PARA PODER MANTENER LA POSICIÓN DESPUÉS DEL BLOQUEO.
Fijar la etiqueta cubre tornillos de serie come se ve en la figura y llevar nuevamente el botón esférico a la posición NO DESBLOQUEADO.

Ahora es necesario colocar el cable dentro de la viga, siguiendo una de las dos posibilidades que se muestran a continuación:

1_ mediante la correspondiente ranura del tapón lateral de plástico (fig. A) ;

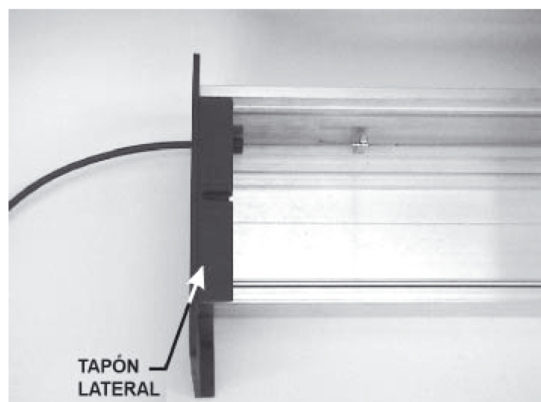


fig. A

2_ desde la parte inferior de la viga mediante una guía curvada de 90° que se entrega con el equipamiento de base (fig. B). Este sistema se utiliza cuando no se dispone de espacio en las paredes laterales de la automatización.

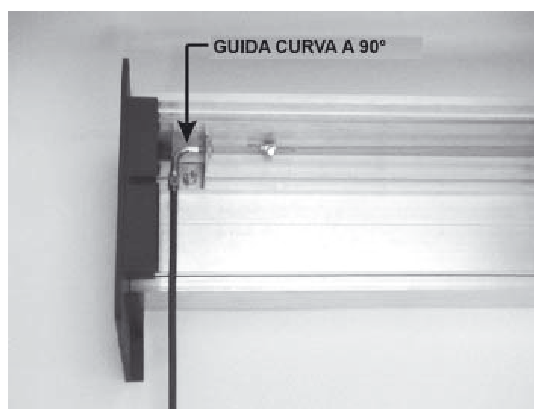
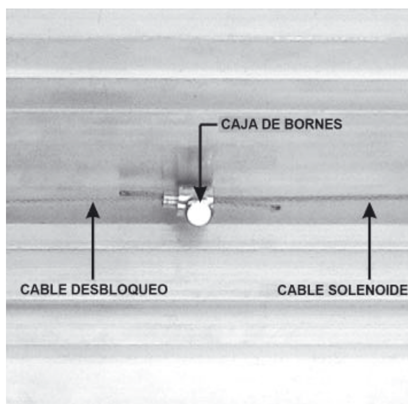
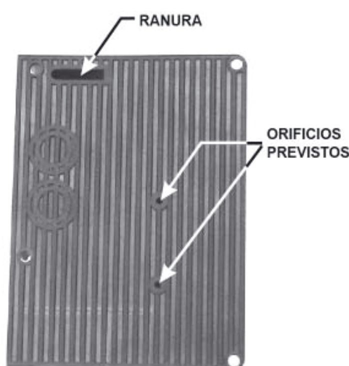


fig. B

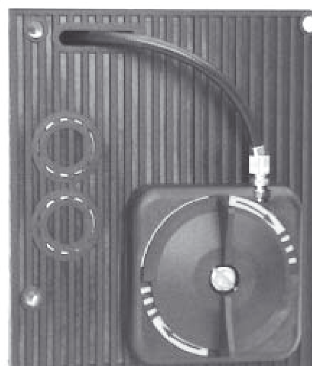


En ambos casos para conectar el cable proveniente del solenoide con el proveniente del desbloqueo verificar que el botón esférico de desbloqueo se encuentre en posición NO DESBLOQUEADO, que el cable y la protección provenientes del desbloqueo estén tensados. Hacer pasar ambos cables (naturalmente en dirección opuesta) en el borne de serie y tensar ambos cables pero sin activar el solenoide con el proveniente del mismo (el muelle presente en el solenoide debe comprimirse solo algunos milímetros).
Ahora apretar bien el borne volante y controlar que ambos cables queden tensados.
Si los cables no quedan tensados, regular la tensión del cable con el correspondiente ajuste presente en el desbloqueo.
Para terminar controlar que al accionar el desbloqueo el núcleo del solenoide se haya levantado y que pueda liberar las hojas, y que al volver a llevar el desbloqueo a la posición NO DESBLOQUEADO el núcleo del solenoide pueda libremente subir y bajar sin interferencias o bloqueos de algún tipo.

Es posible instalar el dispositivo de desbloqueo directamente sobre el lateral de la automatización, haciendo pasar el cable a través de la ranura correspondiente.



Instálelo siguiendo el mismo procedimiento de la fijación en la pared.



8_ EMPLAZAMIENTO DEL TOPE DE FRENO

Los topes de freno se tienen que ajustar de manera que, tanto en la fase de cierre como en la fase de apertura, bloqueen los carros antes que la hoja móvil choque con cualquier otra cosa (la pared, un cerramiento, etc.). Por otra parte, el microprocesador los necesita para adquirir los finales de carrera si falta la tensión de red y la batería no está conectada.
Durante el ajuste del tope de freno en apertura, es necesario tener en cuenta que, menos en la primera maniobra después de una falta de tensión de red, durante el funcionamiento normal la hoja móvil se detiene 5 mm antes de chocar con el tope.

9_ AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CORREA

Para reglar la tensión de la correa, afloje ligeramente el tornillo A de la polea libre y luego atornille (para tensar), o destornille (para aflojar), el tornillo hexagonal B.
Cuando haya obtenido la tensión deseada, apriete fuertemente el tornillo A.

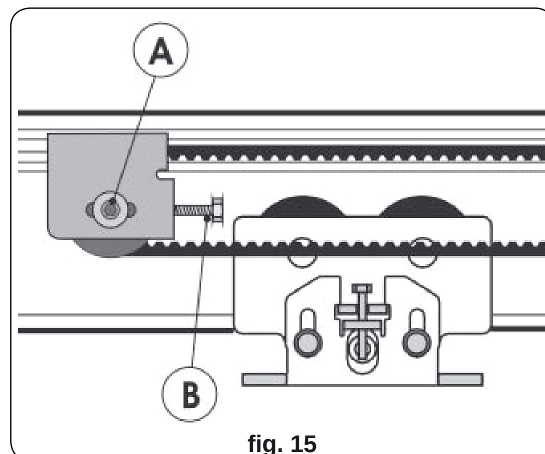


fig. 15

10_ CENTRALINA ELECTRÓNICA

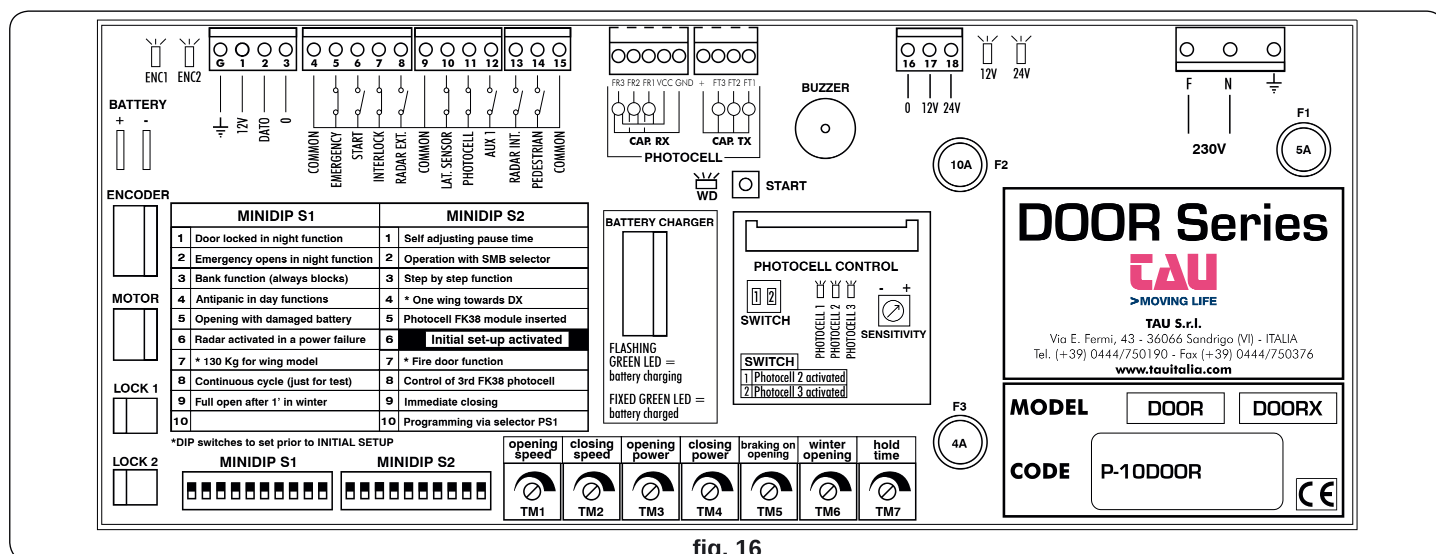


fig. 16

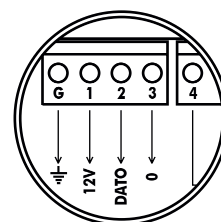
10.1_ DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

DL1 (ENC1) - DL2 (ENC2): muestran las señales que provienen del sensor del encoder.
DL3 (WD): muestra el funcionamiento correcto del microprocesador principal MP1 parpadeando más rápido; el led apagado o intermitente lentamente indica un desperfecto en la tarjeta electrónica.
DL4 (12V): muestra la presencia de la tensión de 12 Vac en la caja de conexiones M5.
DL5 (24V): muestra la presencia de la tensión de 24 Vac en la caja de conexiones M5.
CONECTORES J1, J2: conexión del transformador de alimentación.
CONECTOR J3: Tarjeta para la gestión de las fotocélulas DOORFOTO1 (párrafo 12).
CONECTOR J4: Tarjeta cargador de batería DOORBATT (párrafo 14).
CONECTOR J5: conexión ENCODER.
CONECTOR J6: conexión MOTOR.
CONECTOR J7: conexión ELECTROBLOQUEO PRINCIPAL LOCK1 (párrafo 7).
CONECTOR J8 (funcionamiento 2): activación módulo DOORIM (párrafo 18).
FUSIBLE F1: 5A, protección de la línea de alimentación de 230 Vac.
FUSIBLE F2: 10A, protección de la línea de alimentación del motor.
FUSIBLE F3: 4A, protección de la alimentación de 12V de la tarjeta lógica.

11_ CONEXIONES ELÉCTRICAS

CAJA DE CONEXIONES M1 (G – 1 – 2 – 3)

G = TIERRA
1 = 12V DC
2 = DATO
3 = 0



Conexión al selector DOORPROG. Conecte el selector a la centralina con un cable de 4 polos de 0,5 mm de diámetro manteniendo la misma correspondencia (12V - DATO - 0 - G). Longitud máxima del cable 50 metros. **Para evitar falsas visualizaciones en el selector, mantenga el cable de conexión alejado de fuentes de interferencias eléctricas.**

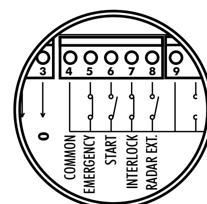
CAJA DE CONEXIONES M2 (4 – 5 – 6 – 7 – 8)

4 = COMÚN


5 = ent. EMERGENCIA — N.C. — Abre la puerta en cualquier condición.


6 = ent. START (Botón PS1) — N.A. — Abre la puerta en todas las condiciones menos cuando el selector se encuentra en bloqueo noche ; se trata además de la única entrada que pone en marcha el **ajuste inicial**.

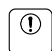

7 = ent. INTERBLOQUEO — N.C.
a) Inhibe la apertura de la puerta, cuando está fijada la función INTERBLOQUEO (véase SISTEMA INTER-BLOQUEO en el párrafo 16).
b) Puede usarse como botón de STOP con DIP 7 de S2 OFF.
c) Puede usarse para la conexión de un sensor humo en las puerta cortafuegos con DIP 7 de S2 ON (v. FUNCIÓN PARA PUERTAS CORTAFUEGOS en el párrafo 19).




8 = ent. RADAR EXTERNO — N.A. — Abre la puerta en todas las condiciones menos cuando el selector se encuentra en bloqueo noche , o sólo en salida .

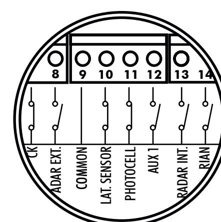
CAJA DE CONEXIONES M3 (9 – 10 – 11 – 12)

9 = COMÚN


10 = ent. SENSOR LATERAL — N.C. — Abre a velocidad lenta si detecta un obstáculo en los francos de seguridad.


11 = ent. FOTOCÉLULA — N.C. — Si durante el cierre detecta un obstáculo en la anchura de paso, invierte el sentido y abre.

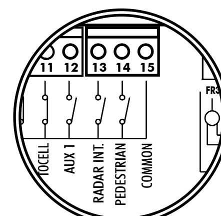

12 = ent. AUXILIAR AUX1 — N.A.
a) Selecciona bloqueo noche (contacto cerrado) o 2 vías (contacto abierto) con dip 2 de S2 OFF.
- Si se utiliza el selector DOORPROG, el cierre de la entrada AUX1 activa la función de BLOQUEO NOCHE excluyendo la programación del selector DOORPROG.
b) Si está seleccionado funcionamiento INTERBLOQUEO (dip12 de S1 ON), excluye la detección del contacto de INTERBLOQUEO en el borne 7 (contacto cerrado), véase párrafo 16.
c) Utilizando el selector mecánico DOORSELF (dip2 de S2 ON), la entrada AUX1 no puede utilizarse para las funciones antes mencionadas (véase párrafo 17).



CAJA DE CONEXIONES M4 (13 – 14 – 15)


13 = ent. RADAR INTERNO — N.A. — Abre la puerta en todas las condiciones menos cuando el selector se encuentra en bloqueo noche o en sólo entrada .

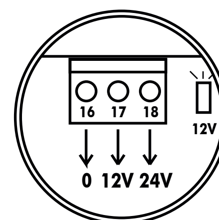

14 = ent. PEATONAL — N.A.
a) Abre la puerta un espacio de pasaje de 90 cm en todas las condiciones excepto en bloqueo noche (es posible variar la distancia de apertura peatonal sólo con el selector DOORPROG).
b) Utilizando el selector mecanico DOORSELF se desactiva la función PEATONAL (vease párrafo 17).



15 = ent. COMÚN

CAJA DE CONEXIONES M5 (16 – 17 – 18)

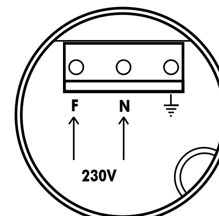
16 = salida 0
17 = salida 12V a.c. máximo 700mA - Visualizada por el led DL4 (12V).
18 = salida 24V a.c. máximo 400mA - Visualizada por el led DL5 (24V).
Alimentación para dispositivos externos (radar, fotocélulas, etc.)
Ninguna tensión estará presente en estos bornes ante la falta de la energía eléctrica.
ATENCIÓN: si fuera necesario disponer del funcionamiento de los sensores radar o fotocélulas externas, incluso durante el funcionamiento con BATERÍA, tome la alimentación para los sensores desde la caja de conexiones M1 entre los bornes 1 (+12V) y 3 (0). Corriente máxima 250mA.



CAJA DE CONEXIONES M6 (F – N – ⏚) Alimentación de red

F = entrada 230V a.c. – 50-60Hz FASE
N = entrada 230V a.c. – 50-60Hz NEUTRO
⏚ = TIERRA; conecte el conductor de tierra al faston presente en la caja metálica de la central.

- **Prevea en la red de alimentación un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm.**
- **La línea eléctrica de alimentación debe estar protegida contra los cortocircuitos y las dispersiones en tierra.**
- **Separe la línea de alimentación a 230V~ de la centralita de la línea a baja tensión relativa a los accesorios de mando y seguridad.**



12_ TARJETA DE LAS FOTOCÉLULAS DOORFOTO1

12.1_ INTRODUCCIÓN DE LA TARJETA EN EL CONECTOR PRESENTE EN LA TARJETA MADRE

Introduzca la tarjeta fotocélulas en el conector correspondiente de la tarjeta madre (J3).

12.2_ CÓMO DISTINGUIR LAS MEMBRANAS DE TRANSMISIÓN DE LAS DE RECEPCIÓN

Cada par de fotocélulas está compuesto por una membrana de recepción y una de transmisión y por el correspondiente cable dotado de miniconectores para una sustitución práctica y rápida. **Las membranas de recepción son de forma cuadrada** en la parte de donde sale el cable de conexión mientras **las de transmisión son de forma redonda**. Para ambas es necesario un *agujero de 11 mm de diámetro* para fijarlas en el cerramiento. Los cables están marcados al inicio y al final con la escrita TX para las de transmisión y RX para las de recepción.


RECEPTOR


TRANSMISOR

12.3_ SELECCIÓN DEL NÚMERO DE PARES DE FOTOCÉLULAS UTILIZADAS

La tarjeta de las fotocélulas es capaz de controlar hasta 3 pares de fotocélulas con autodiagnóstico incorporado de los cuales 2 pares (FT1 /FR1 y FT2/FR2) de seguridad en el cierre, mientras para el tercero (FT3/FR3) es posible escoger, mediante los **switch 5** y **8** del DIP S2 (véase TABLA 2) entre una de estas funciones: fotocélula de seguridad de cierra, sensor de la hoja en caso que se utilice un antipánico (en este caso se quita la alimentación del motor) o como entrada de abre. La función de autodiagnóstico obliga a ajustar todos los pares de fotocélulas que se utilizan efectivamente en la instalación. La selección del número de pares se realiza mediante el dip SW1 presente en la tarjeta de las fotocélulas (véase TABLA 1).

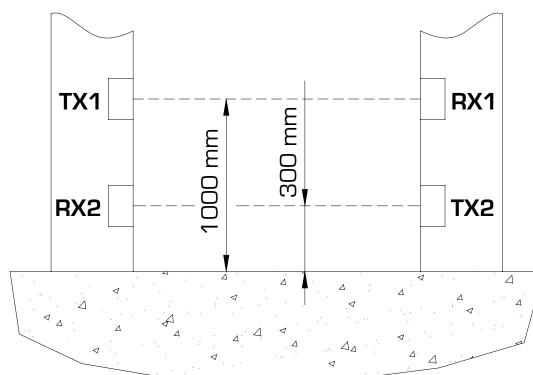
TABLA 1

Dip SW1 en la tarjeta de las fotocélulas DOORFOTO1		
1	**2**	
OFF	*OFF*	Activo sólo FT1/FR1
ON	*OFF*	Activos sólo FT1/FR1 - FT2/FR2
OFF	*ON*	Activos sólo FT1/FR1 - FT3/FR3
ON	*ON*	Todos los pares activos

TABLA 2

Dip S2 en la centralina electrónica		
5	**8**	
OFF	*OFF*	¡Tarjeta de las fotocélulas **DOORFOTO1** ausente!
ON	*OFF*	Tarjeta **DOORFOTO1** presente, FT3/FR3 = sensor hoja
OFF	*ON*	Tarjeta **DOORFOTO1** presente, FT3/FR3 = seguridad en cierre
ON	*ON*	Tarjeta **DOORFOTO1** presente, FT3/FR3 = mando de apertura

COTA DE REFERENCIA DE LA ALTURA DE LA FOTOCÉLULAS

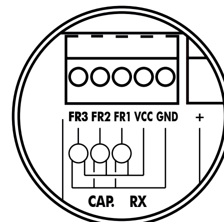


12.4_ CONEXIONES DE LAS MEMBRANAS DE RECEPCIÓN Y DE TRANSMISIÓN

Para evitar interferencias debidas a la radiación directa del sol se aconseja posicionar las capsulas receptoras en el lado más protegido de los rayos solares.

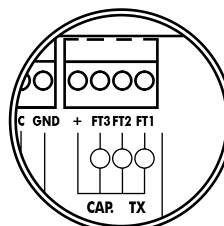
<u>CAJA DE CONEXIONES M7 (FR1 – FR2 – FR3 – VCC – GND)</u>

FR3 =	**entrada**	**MEMBRANA DE RECEPCIÓN 3 (CABLE MARRÓN)**
FR2 =	**entrada**	**MEMBRANA DE RECEPCIÓN 2 (CABLE MARRÓN)**
FR1 =	**entrada**	**MEMBRANA DE RECEPCIÓN 1 (CABLE MARRÓN)**
VCC =	**+**	**ALIMENTACIÓN PARA TODAS LAS MEMBRANAS DE RECEPCIÓN (CABLES AZULES)**
GND =	**-**	**ALIMENTACIÓN PARA TODAS LAS MEMBRANAS DE RECEPCIÓN (CABLES NEGROS)**



<u>CAJA DE CONEXIONES M8 (FT1 – FT2 – FT3 – +)</u>

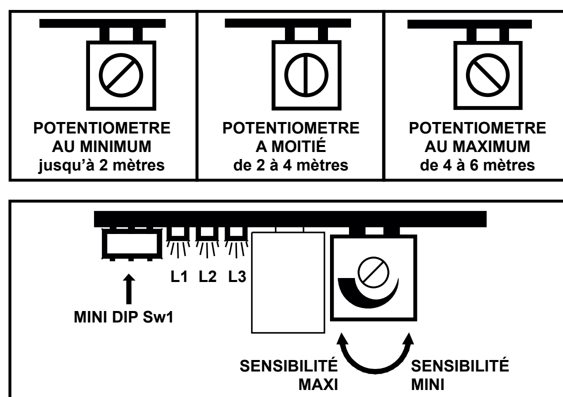
FT3 =	**entrée**	**MEMBRANA DE TRANSMISIÓN 3 (CABLE MARRÓN)**
FT2 =	**entrée**	**MEMBRANA DE TRANSMISIÓN 2 (CABLE MARRÓN)**
FT1 =	**entrée**	**MEMBRANA DE TRANSMISIÓN 1 (CABLE MARRÓN)**
+ =	**Alim.**	**ALIMENTACIÓN PARA TODAS LAS MEMBRANAS DE TRANSMISIÓN (CABLES AZULES)**



12.5_ AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DE LAS MEMBRANAS

Una vez posicionadas las cápsulas debemos regular la sensibilidad de las mismas mediante el potenciómetro presente en la tarjeta. Para un funcionamiento correcto operar del siguiente modo:

1) Calibrar el potenciómetro en base a la distancia entre las cápsulas (véase figura aquí al lado).
2) Si los led de las capsulas seleccionadas en los mini-dip están apagados la sensibilidad es correcta.
3) Si los led están encendidos, girar lentamente hacia el máximo el potenciómetro hasta que los led se apaguen completamente.
4) Controlar que interrumpiendo el haz infrarrojo de las fotocélulas los respectivos led se enciendan.



12.6_ ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS FOTOCÉLULAS

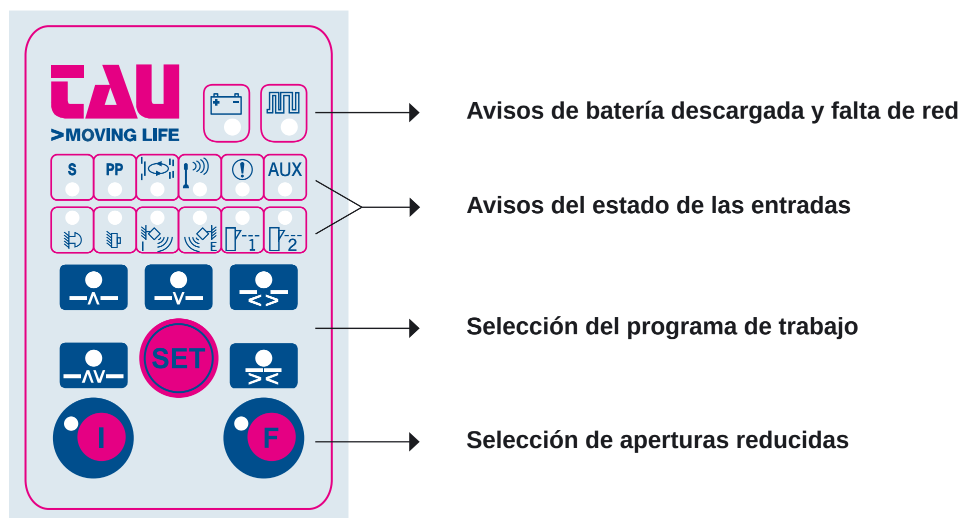
Para garantizar la seguridad de intervención, el módulo de las fotocélulas controla continuamente su buen funcionamiento. En caso de errores de las membranas, la tarjeta madre emite uno, dos o tres beep según el par de membranas que ha generado un error. Por otra parte, para no bloquear la automatización abierta y garantizar al mismo tiempo la seguridad en el cierre, la puerta cierra a velocidad más lenta hasta que se restablece el funcionamiento normal de las fotocélulas.

12.7_ PARADA DE LA PUERTA CON BOTÓN DE PARADA

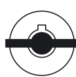
Es posible conectar un botón de PARADA con contacto N.C. entre los bornes FT3 y FR3 para detener el movimiento de la puerta.
Para poder aprovechar de esta posibilidad, es necesario habilitar la FT3/FR3 en la tarjeta fotocélulas y volverla operativa como sensor hoja (véanse TABLAS 1 y 2).

13_ EL SELECTOR DOOR PROG

Conectar el selector DOORPROG al tablero de bornes M1 de la central Door (punto 11).



 **Funciones libres**

 **Funciones bloqueadas**

La llave permite bloquear la selección de las funciones; en FUNCIONES LIBRES es posible fijar el programa deseado con el botón SET, en FUNCIONES BLOQUEADAS el botón SET no está activo y el programa de trabajo corresponde al último programa definido.
La llave permite también acceder al menú de programación remota mediante el selector DOORPROG (véase párrafo 15.3).

Avisos de batería descargada y falta de red:
Si el led está encendido de forma fija, significa que no se encuentra presente tensión de red pero que la batería está cargada.
Si el led parpadea, significa que no hay tensión de red y que la batería está casi agotada, o bien, también señala que la batería está averiada con tensión de red.
Si el led está encendido de forma fija o parpadea, significa que no existe comunicación entre el selector y la centralina. En este caso, controle las conexiones entre el selector y la centralina.

Avisos del estado de las entradas:
Estos led visualizan el estado de las entradas en tiempo real. Consulte la TABLA 4 para conocer el significado de cada led.

Selección del programa de trabajo:
Pulse el botón central SET para cambiar el programa de trabajo. Para conocer el significado de cada programa, consulte la TABLA 3.

Selección de aperturas reducidas:
Pulse el botón I para obtener una reducción de la anchura de paso (apertura invernal). El led encendido en el botón indica que la función está activada independientemente del programa de trabajo escogido.
Regular la distancia de apertura invernal por el potenciómetro TM6 desde el selector DOORPROG (véase TABLA 7).
Pulse el botón F para obtener una apertura de la anchura de paso de aproximadamente 10 cm (apertura farmacia). El led encendido en el botón indica que la función está activada. Para activar la función FARMACIA sitúe el dip 7 del mini-dip S1 en OFF (TABLA 5).

TABLA 3

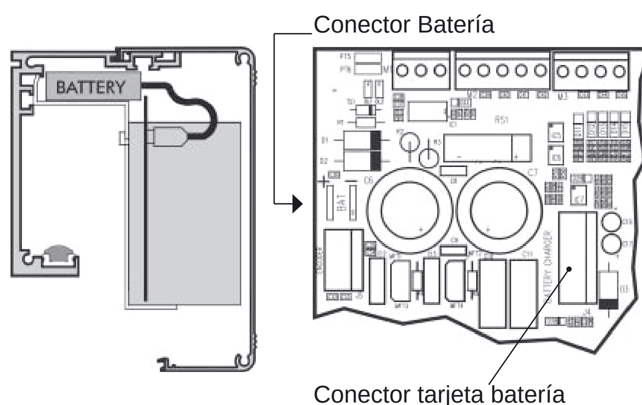
Programas de trabajo		*Entradas en función*	*Seguros en función*
	Circulación en los 2 sentidos	PP	S
	Circulación sólo en salida	PP	S
	Circulación sólo en entrada	PP	S
	Puertas siempre abiertas		S
	Bloqueo noche		S

TABLE 4

	Entrada emergencia		Entrada fotocélula 3
	Entrada start		Entrada apertura peatonal
	Entrada radar interno		Entrada interbloqueo
	Entrada radar externo		Entrada sensor lateral
	Entrada fotocélula 1		Entrada auxiliar
	Entrada fotocélula 2		

14_ DISPOSITIVO DE APERTURA CON BATERÍA DOORBATT

Introduzca la tarjeta para recargar la batería en el conector **J4** situado en la tarjeta madre (véase figura al lado) **controlando para evitar introducir el conector con los PIN descentrados.** Conecte la batería prestando atención a su polaridad **(cable rojo = +, cable negro = -)** respecto a los 2 faston machos presentes en la tarjeta madre.
La tarjeta DOORBATT efectúa el control automático del nivel de carga de la batería y está dotada de un led verde y uno rojo. El led verde parpadea durante la carga de la batería, mientras que permanece encendido al final de la carga y durante el mantenimiento. El led rojo parpadea si la batería está agotada o averiada con y sin tensión de red, y permanece encendido fijo en caso de batería cargada sin tensión de red. Ambos leds encendidos indican que la batería está desconectada.



- **Verificar periódicamente la eficiencia de las baterías.**
- **Para poder recargar las baterías, éstas deben estar siempre conectadas a la centralita electrónica.**
- **El aparato puede desconectarse de la alimentación cuando se retiran las baterías.**
- **En caso de sustitución, utilice siempre baterías originales (18V, 600mAh).**
- **La sustitución deberá correr siempre a cargo de personal cualificado.**
- **Deben retirarse siempre las pilas del aparato antes de deshacerse de él.**
- **Las baterías contienen sustancias contaminantes, por ello debe eliminarlas conforme a los métodos previstos por los reglamentos locales.**

15_ AJUSTE DE LA AUTOMATIZACIÓN

Después de haber fijado las hojas en los carros y de haber controlado el perfecto deslizamiento de los mismos a lo largo de la carrera útil y después de haber efectuado todas las conexiones eléctricas descritas en el párrafo 11 efectuar el PROCEDIMIENTO DE INICIALIZACIÓN; esta operación es OBLIGATORIA ya que permite a la central adquirir todos aquellos datos sin los cuales no podría funcionar (peso de las hojas, tope de carrera, inercia, etc.). PARA EFECTUAR ESTA OPERACIÓN RESPETAR ESCRUPULOSAMENTE LAS INDICACIONES DEL SIGUIENTE CAPÍTULO.

15.1_ PROCEDIMIENTO DE INICIALIZACIÓN (AJUSTE INICIAL)
ATENCIÓN: el procedimiento de inicialización representa la fase en la que la automatización aprende y selecciona muestras de todos los factores que condicionaran su futuro funcionamiento. Lleve a cabo el procedimiento sólo después de haber llevado a cabo las recomendaciones que se describen en los apartados anteriores.

IMPORTANTE: durante el procedimiento de inicialización no deberán colocarse obstáculos en el espacio ocupado por la puerta ni en el campo de detección del radar, porque el procedimiento podría fallar y habrá que repetirlo. Además, no hay que ayudar manualmente a la puerta y no hay que modificar los potenciómetros. Si se modificara uno de los siguientes parámetros: carrera de las hojas, sentido de apertura, tipo de motor (DOORX o DOOR), habrá que repetir el procedimiento de inicialización.

1_ Verificar que el sistema no esté alimentado y desconectar momentáneamente el dispositivo de apertura con batería DOORBATT si está presente.
2_ Coloque todos los minidip (S1 e S2) en OFF.
3_ Si se está utilizando una DOORX, configure el DIP7 de S1 en ON, en caso contrario déjelo en OFF.
4_ Si se utiliza el SELECTOR DOORPROG, deje el DIP2 de S2 en OFF, si se utiliza el selector mecánico DOORSELF, colóquelo en ON. Coloque el tirador del selector mecánico DOORSELF en tránsito en los dos sentidos o en BLOQUEO NOCHE.
5_ Si la automatización es de UNA HOJA MÓVIL CON APERTURA HACIA LA DERECHA configure el DIP4 de S2 en ON, en caso contrario déjelo en OFF.
6_ Si se trata de una puerta cortafuegos y está conectado un sensor humo en la entrada INTERBLOQUEO, poner el DIP 7 de S2 ON, de lo contrario dejarlo en OFF.
7_ Si se encuentra presente la TARJETA DE LA FOTOCÉLULA DOOR FOTO1 configure el DIP5 de S2 en ON, en caso contrario déjelo en OFF.
8_ Controlar que los potenciometros TM3 (potencia de empuje en apertura) y TM4 (potencia de empuje en cierre) estén regulados a un valor comprendido entre la mitad y el máximo.
9_ Alimente el sistema y espere un BIP inicial.
10_ Corte la alimentación del sistema y espere 3 segundos.
11_ Coloque el l DIP6 de S2 en la posición ON.
12_ Alimente el sistema y espere un doble BIP inicial.
13_ Pulse el mando de START (o el botón PS1 presente en la centralina).

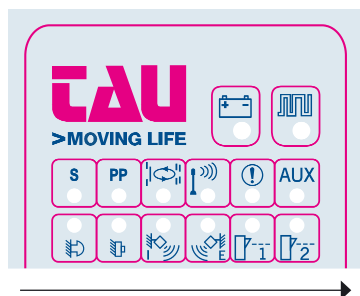
La puerta iniciará un ciclo de Cierre / Apertura / Cierre a velocidad lenta que deberá necesariamente completar para el logro de la inicialización. Al final de las maniobras un BIP prolongado señala la correcta ejecución del procedimiento

14_ Dejando el DIP 6 de S2 ON es posible verificar mediante el buzzer la fuerza de empuje de la puerta y constatar la efectiva intensidad oponiendo un obstáculo al movimiento que determine una parada con sucesiva inversión del sentido de marcha.
Mediante los potenciómetros TM3 y TM4 es posible regular la potencia de empuje de la hoja, respectivamente en apertura y en cierre, regulando con precisión el umbral de intervencion deseado.
Una señalización muy breve del buzzer, sólo durante el arranque, indica una correcta regulación de la fuerza de empuje, mientras que diversas señalizaciones intermitentes durante la carrera indican una fuerza de empuje insuficiente.
Para excluir la audición mediante buzzer de la limitación de potencia pone r el DIP 6 de S2 en OFF.

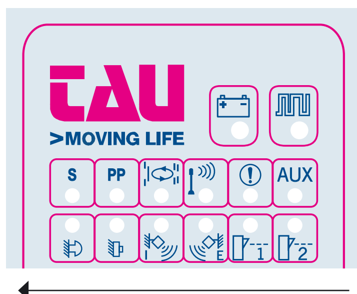
Cuando el procedimiento de inicialización ha sido efectuado, es posible escoger entre los diversos programas de trabajo disponibles el que sea más adecuado para la instalación, cambiar la velocidad de la puerta, cambiar los tiempos y las distancias, etc. Estas operaciones se pueden efectuar de dos formas:
a) directamente desde la centralina;
b) con programación remota del selector;

15.2_ AJUSTE DE LA AUTOMATIZACIÓN DESDE LA CENTRALINA
Utilice directamente los **MINIDIP S1** y **S2** para seleccionar los programas enumerados en las **TABLAS 5 y 6**.
Utilice directamente los potenciómetros desde **TM1** a **TM7** para modificar los parámetros enumerados en la **TABLA 7**.
Las regulaciones que no son posibles desde la central por la ausencia de otros dip-switches o potenciómetros, se efectúan únicamente desde el selector digital DOORPROG.

15.3_ AJUSTE DE LA AUTOMATIZACIÓN CON PROGRAMACIÓN REMOTA DESDE EL SELECTOR
Para poder utilizar la programación remota es necesario ante todo que **coloque en ON el DIP10 de S2**.
Para entrar en la programación siga los siguientes pasos:
a) Coloque la **llave de bloqueo** del selector en la posición **funciones bloqueadas**.
b) Pulse y mantenga pulsado el botón **SET** (SET) del selector.
c) Coloque de nuevo la **llave de bloqueo** en la posición **funciones libres**.
d) Suelte el botón **SET** (SET).
e) Los led de las entradas se encienden en serie ***desde la izquierda hacia la derecha*** para indicar la carga de datos **(UPLOAD)**.



f) Cuando el **UPLOAD** haya terminado, se encenderá el led rojo de **BATERÍA** y el led amarillo de **FOTOCÉLULA** .
g) El led de batería indica que se está modificando el **MINIDIP S1** y el led fotocélula 3 indica:
  g1) el **DIP1** de **S1** en la posición **ON** si el led está ***encendido de forma fija***.
  g2) el **DIP1** de **S1** en la posición **OFF** si el led ***parpadea***.
h) Para cambiar el estado del **DIP (ON -OFF)** pulse el botón **APERTURA INVERNAL** .
i) Para situarse en el **DIP2** de **S1** pulse el botón de **APERTURA FARMACIA** .
l) Repita esta última operación para colocarse en los demás **DIP** de **S1**.
m) Consulte las **TABLAS 5 y 6** para saber el significado de los **DIP**.
n) Para modificar el **MINIDIP S2** pulse el botón **SET** , se encenderá el led **LÍNEA** .
o) Repita las operaciones como en el caso del **MINIDIP S1** para seleccionar y cambiar el estado de los **DIP** individualmente.
p) Para situarse en el **POTENCIÓMETRO TM1** pulse el botón **SET** se encenderá el led de circulación en los **2 SENTIDOS** .
q) Cuando se están modificando los potenciómetros, los led de las entradas forman una escala para indicar el valor ajustado.
r) Para cambiar el valor del potenciómetro seleccionado pulse:
  r1) el botón **APERTURA INVERNAL** **para disminuir el valor.**
  r2) el botón **APERTURA FARMACIA** **para aumentar el valor.**
s) Para situarse en el **POTENCIÓMETRO TM2** pulse el botón **SET** .
t) Repita esta última operación para situarse en los demás potenciómetros.
u) Consulte la **TABLA 7** para conocer el significado de los potenciómetros.
v) Para salir de la programación y ***memorizar*** los valores modificados, efectúe las siguientes operaciones:
  v1) coloque la **llave de bloqueo** del selector en la posición **funciones bloqueadas** .
  v2) pulse y mantenga pulsado el botón **SET** del selector.
  v3) Coloque de nuevo la **llave de bloqueo** en la posición **funciones libres** .
  v4) Suelte el botón **SET** .
  v5) los led de las entradas se encienden en serie ***desde la izquierda hacia la derecha*** para indicar el **DOWNLOAD**.



  v6) cuando el **DOWNLOAD** haya terminado se emitirán desde la centralina 2 bip.
  v7) el selector se colocará de nuevo en la posición de funcionamiento normal.
z) Para salir de la programación ***sin memorizar*** los valores modificados efectúe las siguientes operaciones:
  z1) coloque la **llave de bloqueo** del selector en la posición **funciones bloqueadas** ;
  z2) coloque de nuevo la **llave de bloqueo** en la posición **funciones libres** ,
  z3) el selector se colocará de nuevo en la posición de funcionamiento normal y desde la centralina se emitirá 1 bip.

15.4_ OPERACIÓN DE RESET

Para efectuar un reset de la central sin quitar la tensión de red, operar de la siguiente manera: entrar en programación mediante el selector DOORPROG, siguiendo los pasos de A) a E) del párrafo 15.3, sucesivamente salir de la programación siguiendo los pasos de Z1) a Z3) del párrafo 15.3.

TABLA 5

Programación desde la centralina ↓	Programación desde el selector ↓	Funciones relativas al MINIDIP S1 o al led con programación desde el selector
PROGRAMAS DE TRABAJO – PROGRAMME 1 (1 2 3 ON/OFF)	S OFF, PP OFF, OFF	En las funciones días, el electrobloqueo está libre (alimentado) y todas las entradas de mando están habilitadas. En BLOQUEO NOCHE no es posible abrir la puerta.
PROGRAMME 2 (1 2 3)	S ON, PP ON, OFF	En las funciones días, el electrobloqueo está libre (alimentado) y todas las entradas de mando están habilitadas. Con el selector DOORPROG colocado en BLOQUEO NOCHE, la puerta se abre y queda abierta 10" antes de cerrarse de nuevo. Puede abrirse nuevamente sólo con la entrada de emergencia.
PROGRAMME 3 (1 2 3)	S OFF, PP ON, OFF	En las funciones día, el electrobloqueo está libre (alimentado) y todas las entradas de mando están habilitadas. Con el selector DOORPROG colocado en BLOQUEO NOCHE, la puerta puede abrirse mediante la entrada de emergencia.
PROGRAMME 4 (1 2 3)	S OFF, PP OFF, ON	Función banca. La puerta bloquea las hojas en cada cierre mediante el electrobloqueo en las funciones día. En bloqueo noche no es posible abrir la puerta.
4		APERTURA CON BATERÍA. Cuando falta la corriente de red, si el selector de programa está en una de las funciones día, la puerta se abre y queda abierta hasta que vuelva la tensión de red. ATENCIÓN: si el dip está en OFF, ante la falta de corriente de red, la puerta se abre con la entrada de emergencia.
5		MONITOREO BATERÍA. Con la batería descargada o averiada, la puerta se abre y queda abierta en las funciones día. ATENCIÓN: si el dip está en OFF, si la batería se descarga o si se avería, la central emite un tono de aviso de 1" antes de ejecutar cualquier maniobra de apertura. Dicho tono de aviso es emitido durante las primeras 10 maniobras en las funciones día por la detección del evento.
6	AUX	En el caso de falta de red, con funcionamiento con batería, la puerta puede abrirse mediante todas las entradas de mando. Para que los radares puedan funcionar con batería, es necesario tomar la alimentación de los bornes 1(+) y 3 (-) de la caja de conexión M1. ATENCIÓN: si el dip está en OFF, en el caso de falta de red, la puerta podrá abrirse sólo con la entrada EMERGENCIA.
7		Antes del ajuste inicial de la central, configura los parámetros para la gestión del motor: ON=DOORX; OFF=DOOR. Al final del ajuste inicial, es decir en las condiciones de funcionamiento de la puerta, selecciona el modo de funcionamiento de la salida LOCK2: OFF = función FARMACIA; ON = gestión CORTINA DE AIRE o INDICADOR LUMINOSO de PUERTA ABIERTA (véase párrafo 18).
8		Activa la función apertura cíclica (ciclo abre y cierra repetido hasta que no se sitúa de nuevo el DIP en OFF). **N.B. utilice esta función sólo para tests internos.**
9		Si en función invernal la puerta no consigue cerrarse a causa de una circulación elevada de personas, después de aproximadamente 1' conmuta en apertura total y vuelve a la apertura invernal después de un cierre completo. Con dip en OFF la puerta se para siempre en el punto de apertura invernal.
10	E	ATENCIÓN: Función no habilitada mantener el DIP en OFF.
11	1	Mantener en OFF!! Este dip sirve para restablecer los valores por omisión del MENÚ TÉCNICO (véase párrafo 21).
12	2	Activa la función interbloqueo (véase párrafo 16). Activa la entrada interbloqueo; si dicha entrada está activa, la puerta puede abrirse únicamente con el botón de EMERGENCIA.

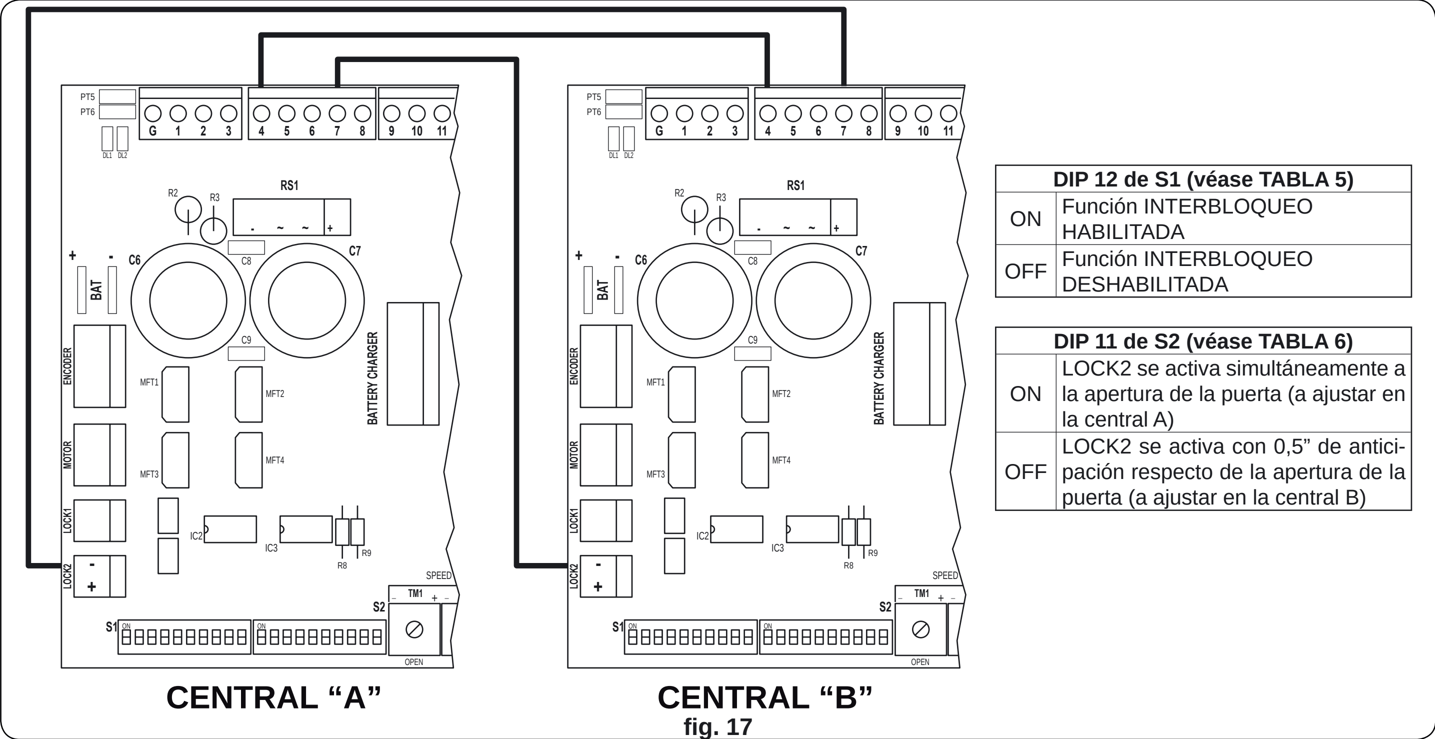
TABLA 6

Programación desde la centralina ↓	Programación desde el selector ↓	Funciones relativas al MINIDIP S2 o al led con programación desde el selector
1	S	Aumenta de forma automática el tiempo de pausa si la puerta no consigue cerrarse a causa de la elevada circulación de personas. Con dip en OFF, el tiempo de pausa se mantiene constante.
2	PP	Activa la selección de los programas de funcionamiento mediante el selector mecánico DOORSELF (véase párrafo 17). N.B. mantenga el DIP en OFF si se utiliza el selector digital DOORPROG, o bien si se utiliza un simple interruptor en la entrada AUX1 para gestionar la función día (interruptor abierto) o bloqueo noche (interruptor cerrado).
3		Activa la función PASO-PASO (un impulso abre, un impulso cierra etc.). Con esta función las entradas activas son: emergencia y start .
4		Coloque en ON si la automatización es de **HOJA SIMPLE** y el sentido de apertura es hacia la **DERECHA**. **N.B. con HOJA DOBLE o HOJA SIMPLE con apertura hacia la IZQUIERDA mantenga el DIP en OFF.** **Para puera telescópica “BLOW / BLOW-X”, posicionar ON si la automación es de hoja única y el sentido de apertura es hacia la izquierda.**
5		Junto con el **switch 8** selecciona, si dispone de ella, la tarjeta fotocélula **DOORFOTO1** y la forma de funcionamiento de la fotocélula **FR3/FT3**. Consulte las **TABLAS 1 y 2** presentes en el **capítulo 12.3** para conocer el uso de este switch. ATENCIÓN: mantener el dip en OFF si no está presente la fotocélula DOORFOTO1.
6	AUX	**N.B. Activa el ciclo de ajuste inicial, lea atentamente el capítulo 15.1 relativo a esta operación.**
7		ON = FUNCIÓN PARA PUERTAS CORTAFUEGOS (véase párrafo 20) ATENCIÓN: Activar la función antes de efectuar la CONFIGURACIÓN INICIAL expuesta en el apart. 16. OFF = función estándar para entrada INTERBLOQUEO activo como parada de la puerta.
8		Junto con el **switch 5** selecciona, si dispone de ella, la tarjeta fotocélula **DOORFOTO1** y la forma de funcionamiento de la fotocélula **FR3/FT3**. Consulte las **TABLAS 1 y 2** presentes en el **capítulo 12.3** para conocer el uso de este switch. ATENCIÓN: mantener el dip en OFF si no está presente la fotocélula DOORFOTO1.
9		La porta se ferme immédiatement si les radars et les photocellules ne sont pas sollicités (les autres entrées travaillent normalement). Avec le dip sur OFF la porte effectue un cycle complet d’ouverture, pause et fermeture à chaque détection des radars.
10	E	Activa la programación de los **DIP** y de los **POTENCIÓMETROS** desde el selector **DOORPROG**. Después de posicionar en ON este DIP efectúe un ciclo completo de abre y cierra para activar la función (los dip y los potenciómetros en la central no tienen efecto). **N.B. dejando el DIP en OFF no es posible cambiar los DIP de 1 a 10 de S1 y S2 y los potenciómetros de TM1 a TM7 desde el selector DOORPROG.**
11	1	Funcionamiento de la salida LOCK2 en la función INTERBLOQUEO (véase párrafo 16): OFF: se activa con 0,5” de anticipación respecto de la apertura de la puerta; ON: se activa simultáneamente con la apertura de la puerta.
12	2	**N.B. función no autorizada, mantenga el DIP en OFF.**

TABLA 7

Regulación desde la centralina ↓	Regulación desde el selector **N.B. el símbolo de programa claro indica el led encendido.** ↓	Paramètres de travail
TM1		**Velocidad de apertura:** máxima 70 cm/seg
TM2		**Velocidad de cierre:** máxima 50 cm/seg
TM3		**POTENCIA DE EMPUJE EN APERTURA** Aumentando el valor se logra una fuerza de empuje mayor en apertura.
TM4		**POTENCIA DE EMPUJE EN CIERRE** Aumentando el valor se logra una fuerza de empuje mayor en cierre.
TM5		**CURVA DE FRENADO EN APERTURA** Aumentando el valor se logra un frenado más rapido en fase de desaceleración en apertura.
TM6		**Distancia de apertura invernal max 150 cm*, min. 40cm*** *Por cada hoja
TM7		**Tiempo de pausa:** máximo 20 seg
TM8		**Distancia de apertura peatonal** max 150 cm*, min. 40cm* *Por cada hoja
TM9		**CURVA DE FRENADO EN CIERRE** Aumentando el valor se logra un frenado más rapido en fase de desaceleración en cierre.
TM10		**VELOCIDAD REDUCIDA** La puerta se mueve con esta velocidad si se invierte el sentido de marcha después de haber recorrido una breve distancia desde el arranque. De este modo, durante la fase de inversión, estando cercanos del punto de tope de recorrido, non se verifican picos de velocidad excesivos.

16_ SISTEMA INTERBLOQUEO



DIP 12 de S1 (véase TABLA 5)	
ON	Función INTERBLOQUEO HABILITADA
OFF	Función INTERBLOQUEO DESHABILITADA

DIP 11 de S2 (véase TABLA 6)	
ON	LOCK2 se activa simultáneamente a la apertura de la puerta (a ajustar en la central A)
OFF	LOCK2 se activa con 0,5” de antici-pación respecto de la apertura de la puerta (a ajustar en la central B)

fig. 17

El esquema muestra una conexión entre dos centrales que accionan dos puertas automáticas en la configuración “INTERBLOQUEO”.
Conecte el módulo DOORIM (véase párrafo 18) en el conector LOCK2 de las centrales.
El borne “-” del módulo DOORIM conectado en la central “A” debe estar conectado al borne 7 (entrada interbloqueo) de la central “B” y viceversa.
Los bornes 4 de ambas centrales deben estar conectados entre sí.

Es necesario poseer el selector digital DOORPROG.

Configure en ON el dip 12 de S1 en ambas centrales, para habilitar la función interbloqueo.
Luego, configure el dip 11 de S2 en el estado ON de la central “A” y el mismo dip en el estado OFF en la central “B”.
Cuando una de las dos centrales recibe un mando de apertura, lee el estado de la entrada interbloqueo (para comprobar la habilitación del arranque) y, simultáneamente, envía a la segunda central una señal de bloqueo (mediante la salida LOCK2) antes de proceder con la maniobra de apertura.
La entrada de START en el borne 6 es utilizada por ambas centrales para una conexión de una plataforma en común, por ejemplo para la detección de la presencia entre la primera y la segunda puerta en un paso corto.
Durante el cierre de la primera puerta y durante 5 segundos a partir del final de la maniobra, la entrada START es ignorada para que la puerta en movimiento concluya el cierre y para que la segunda puerta efectúe la apertura, bloqueando el acceso a la primera.
Si se desea abrir la puerta inmediatamente después del final del cierre, conecte el dispositivo de apertura de la entrada de PEATONAL al borne 14, que en la configuración interbloqueo, acciona la apertura total y no parcial.
Con la entrada interbloqueo activo, es posible abrir la puerta utilizando sólo el botón de EMERGENCIA en el borne 5.
Conectando un interruptor de la entrada AUX1 al borne 12, cerrando el contacto, es posible desactivar la detección en la entrada interbloqueo y permitir el paso libre.
La reapertura del contacto en AUX1 restablece el modo de funcionamiento con interbloqueo.
Quien desee introducir un dispositivo de detección de puerta cerrada (microinterruptor, reed magnético, etc.) para una seguridad física de la instalación de más, debe conectar el contacto N.C. en serie entre el terminal “-” de LOCK2 y la entrada de INTERBLOQUEO de la central.

17_ SELECTOR MECÁNICO DOOR SELF

El selector mecánico DOORSELF permite configurar el programa de funcionamiento de la puerta automática DOOR. Para permitir el funcionamiento, coloque en ON el dip 2 de S2 (véase la TABLA 6).

ATENCIÓN: utilizando el selector mecánico DOORSELF, las entradas AUX1 y PEATONAL de la central DOOR pierden todas sus funciones descritas en el párrafo 11.
La central DOOR habilitada para el funcionamiento con el selector mecánico DOORSELF debe tener la versión software del microprocesador principal MP1 R.4.5 o mayor.

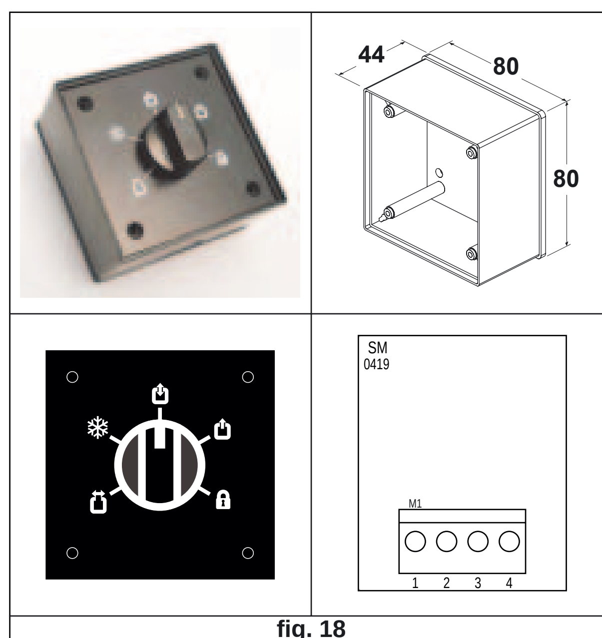


fig. 18

17.1 - CONEXIONES ELÉCTRICAS

BORNE 1 =	conecte a la entrada 13 (RADAR INTERNO) de la central DOOR;
BORNE 2 =	conecte a la entrada 9 (COMÚN) de la central DOOR;
BORNE 3 =	conecte a la entrada 12 (auxiliar AUX1) de la central DOOR;
BORNE 4 =	conecte a la entrada 14 (PEATONAL) de la central DOOR.

17.2 - MODO DE FUNCIONAMIENTO

Gire el selector DOORSELF para seleccionar la función deseada entre las 5 disponibles:

PUERTA SIEMPRE ABIERTA = para mantener la puerta completamente abierta.
Activando la apertura de la puerta con el selector en la posición de APERTURA INVIERNO y conmutando inmediatamente el selector hacia la posición de PUERTA SIEMPRE ABIERTA, la puerta se detiene en la posición de apertura invierno.

APERTURA INVIERNO = para obtener una reducción del espacio de apertura.

CIRCULACIÓN EN LOS 2 SENTIDOS = para abrir la puerta mediante todas las entradas de mando.

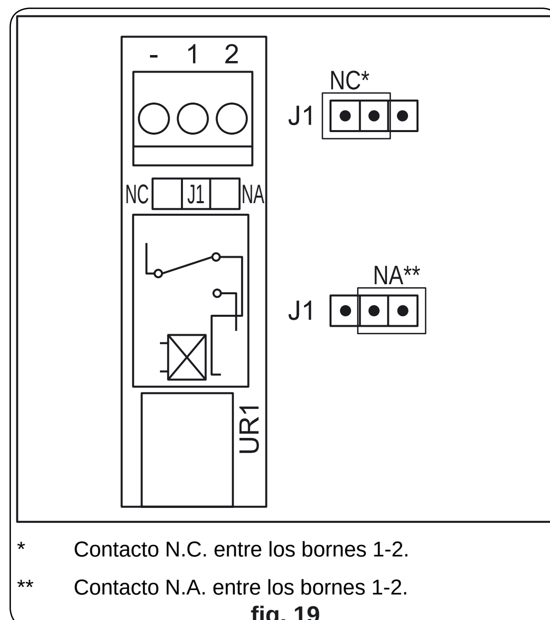
CIRCULACIÓN SÓLO EN SALIDA = para desactivar la detección en entrada (RADAR EXTERNO).

BLOQUEO NOCHE = para mantener la puerta cerrada, permitiendo la apertura sólo con la entrada de EMERGENCIA.

18_ MÓDULO DOORIM

El módulo DOORIM es una tarjeta de interfaz opcional, realizada para gestionar las funciones descritas a continuación.
Dispone de un salida de relé con contacto sin tensión (bornes 1-2) que puede ser tipo N.A. o N.C. (según la posición del jumper J1) y de una salida de señal “-” tipo OPEN COLLECTOR.

El módulo DOORIM debe conectarse en el conector LOCK2 de la central Door.



* Contacto N.C. entre los bornes 1-2.

** Contacto N.A. entre los bornes 1-2.

fig. 19

- **CORTINA DE AIRE**
  Coloque en ON el dip switch 7 del mini-dip S1.
  Utilice el contacto sin tensión, presente en los bornes 1 y 2 del módulo DOORIM, para accionar una cortina de aire, que es un dispositivo que genera un flujo de aire frío o caliente para dividir la temperatura exterior de aquella interior. La salida se activa cuando la puerta se está moviendo o está abierta, mientras que se desactiva con la puerta cerrada.

- **INDICADOR LUMINOSO DE SEÑALIZACIÓN PUERTA ABIERTA**
  Coloque en ON el dip switch 7 del mini-dip S1.
  Utilice el contacto sin tensión presente en los bornes 1 y 2 del módulo DOORIM para alimentar un indicador luminoso de señalización del estado de la puerta: salida activa con la puerta abierta o en movimiento, salida desactivada con la puerta cerrada.

- **FUNCIÓN INTERBLOQUEO** (véase párrafo 16)
  Efectúe la conexión eléctrica entre el borne “-” (salida OPEN COLLECTOR) del módulo DOORIM y la entrada interbloqueo (borne 7) de la segunda central.

19_ FUNCIÓN PARA PUERTAS CORTAFUEGOS

La automación DOOR prevé una función específica para las aplicaciones en puertas cortafuegos.
Conectando un sensor humo con contacto N.C. en la entrada INTERBLOQUEO en el borne 7 es posible lograr un cierre forzado de la puerta a velocidad lenta luego de la detección por parte del sensor. Durante esta maniobra de cierre todas las entradas de mando y seguridad están inactivas. Para habilitar la función es necesario poner en ON el DIP 7 de S2 antes de efectuar la configuración inicial, sucesivamente no será posible desactivar la función simplemente conmutando el estado del DIP, sino que será necesario repetir una nueva configuración inicial.
Después de un cierre provocado por la detección del sensor de humo, se podrá abrir la puerta sólo mediante la entrada de EMERGENCIA (borne 5), que actuará en modo impulsivo si el sensor no detecta ya la condición de alarma humo y operará en modalidad con OPERADOR PRESENTE si el sensor continua a señalar la presencia de humo.

20_ SIGNIFICADO DE LAS SEÑALES ACÚSTICAS DEL ZUMBADOR (TONO DE AVISO)

5 TONOS DE AVISO =	puerta no regulada.
5 TONOS DE AVISO - pausa de 0,5”-1 TONO DE AVISO =	ENCODER no funciona.
4 TONOS DE AVISO =	activación de FOTO 3 como sensor hojas.
2 TONOS DE AVISO =	salida del procedimiento de programación del selector DOORPROG con memorización de los datos.
1 TONO DE AVISO =	salida del procedimiento de programación del selector DOORPROG sin memorización de los datos.
1 TONO DE AVISO =	detección de un obstáculo en el caso choque y maniobra sucesiva de inversión.
1, 2, 3 TONOS DE AVISO =	autodiagnóstico fallado en las fotocélulas 1, 2, 3 (la señal se activa al comienzo de cada maniobra).
1 TONO DE AVISO largo (5”) =	ajuste inicial concluido.
1 TONO DE AVISO largo (1”) =	señal de batería averiada y apertura sucesiva.
Serie de BIP muy seguidos =	potencia de empuje insuficiente (controlar el calibrado de TM3 y TM4).

21_ FUNCIONES AVANZADAS - MENÚ TÉCNICO

Las regulaciones del MENÚ TÉCNICO permiten variar diversos parámetros de desplazamiento de la puerta, útiles cuando los parámetros por omisión no resultan los ideales.
Para entrar en el MENÚ TÉCNICO es necesario contar con el selector DOORPROG;
girar la llave en posición horizontal **bloqueo funciones**, apretar y mantener apretadas las dos teclas de I y F, luego volver a poner la llave en posición vertical de **trabajo**.
Los led amarillos se encienden secuencialmente de izquierda a derecha indicando la carga datos, sucesivamente se encenderá el led rojo de batería y el led amarillo de fotcélula 3.
Ahora el teclado estará operando en el dip 1 del switch S1, por lo tanto en la las regulaciones de base expuestas en las instrucciones principales de la puerta.

Apretar la tecla **SET** 11 veces, hasta alcanzar la conclusión de las regulaciones de base expuestas enlas instrucciones principales de las tablas 5,6 y 7, es decir la velocidad reducida.
Esta situación coincide con el inicio del MENÚ TÉCNICO;
Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 1:
Como para las regulaciones precedentes, los led amarillos forman una escala que indica el valor fijado.
Apretar la tecla I para disminuir, o la tecla F para aumentar el valor.

1) RAMPA DE ACELERACIÓN EN APERTURA

Es el empuje en aceleración de la puerta en apertura para alcanzar desde detenida la velocidad normal regulada por TM1.
Aumentando el valor se logra una aceleración más rápida.

Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 2.

2) RAMPA DE ACELERACIÓN EN CIERRE

Es el empuje en aceleración de la puerta en cierre para alcanzar desde detenida la velocidad normal regulada por TM2.
Aumentando el valor se logra una aceleración más rápida.

Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 3.

3) CURVA DE FRENADO EN LA INVERSIÓN

Es la intensidad del frenado durante la carrera de la hoja, antes de efectuar la inversión del sentido de marcha.
Aumentando el valor se logra un frenado más rápido.

Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 4.

4) DISTANCIA DE DESACELERACIÓN EN APERTURA

Es la distancia de inicio desaceleración en apertura antes del final de la carrera.
Aumentando el valor se logra una distancia de desaceleración superior.

Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 5.

5) DISTANCIA DE DESACELERACIÓN EN CIERRE Es la distancia de inicio desaceleración en cierre antes del final de la carrera. Aumentando el valor sel ogra una distancia de desaceleración superior. Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 6.
6) DISTANCIA DE FINAL DE CARRERA EN APERTURA Es la distancia entre el final de la carrera en apertura y el punto final de apoyo o parada mecánica. Aumentando el valor se incrementa la distancia entre el final de carrera y la parada mecánica. Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 7.
7) POTENCIA DE EMPUJE AL FINAL DE LA MANIOBRA DE CIERRE Es la potencia de empuje del motor en el último tramo de desaceleración en cierre; es útil para impedir que eventuales roces del cerramiento puedan hacer intervenir la detección del obstáculo e impedir el arrime completo de la puerta al tope final Aumentando el valor se incrementa la potencia de empuje. Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 8.
8) TENSIÓN DE MANTENIMIENTO EN CIERRE Es la fuerza de empuje de la puerta cuando está parada, para mantener las hojas siempre bien arrimadas en cierre. Aumentando el valor se incrementa la potencia de empuje. Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 9.
9) TIEMPO DE EMPUJE AL FINAL DE LA MANIOBRA EN CIERRE Es el tiempo por el cual el motor continua a empujar en el último tramo de desaceleración en cierre; sirve para facilitar el arrime completo en cierre de la puerta, venciendo eventuales roces. Aumentando el valor se logra un tiempo de empuje superior. Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 10.
10) DISTANCIA DE APERTURA FARMACIA Es la distancia de apertura de la puerta cuando en el selector digital DOORPROG está habilitada la función FARMACIA. Regulable de 5 a 25 cm para cada hoja. Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 11.
11) RETARDO INTERVENCIÓN FRENTE A OBSTÁCULO Es el tiempo de respuesta al obstáculo que genera la inversión del sentido de marcha de la puerta en caso de choque. Aumentando el valor se logra un retardo de intervención superior, útil para discriminar un efectivo obstáculo de un roce del cerramiento durante la carrera. Apretar la tecla SET para entrar en la regulación del punto 12.
12) DISTANCIA DE TRABAJO EN VELOCIDAD LENTA Es el tramo en el cual la puerta se mueve a la velocidad reducida regulada con el potenciómetro TM10, si se invierte el sentido de marcha después de haber recorrido una breve distancia desde el arranque. De este modo, la puerta recorre el breve trayecto de inversión del sentido de marcha con un movimiento suave y lineal sin bruscas aceleraciones. Aumentando el valor se logra una distancia de trabajo en velocidad lenta superior.

Finalizan aquí las regulaciones posibles desde el MENÚ TÉCNICO, por lo que es ahora posible salir de la programación memorizando los datos del siguiente modo:
a) girar la llave en posición horizontal de bloqueo;
b) apretar y mantener apretada la tecla SET;
c) volver a llevar la llave en posición vertical de trabajo y soltar SET;
d) los led amarillos parpadean de derecha a izquierda indicando el download de los datos;
e) al finalizar la central emite 2 bip indicando la carga en memoria de los datos.

Si en vez no se desea memorizar las variaciones efectuadas, salir de la programación simplemente girando en sentido horizontal y volviendo a poner en posición vertical la llave del selector DOORPROG; la central emitirá un solo bip indicando que no se ha variado nada respecto a la situación precedente.

IMPORTANTE!!
Si despues de haber modificado cualquier parámetro del MENÚ TÉCNICO, la puerta no trabaja del modo deseado y se desea restablecer la modalidad de funcionamiento original operar del siguiente modo:
a) entrar en programación con el selector DOORPROG;
b) poner en ON el dip 11 del switch S1;
c) salir de la programación memorizando los datos; la central emite 2 bip indicando que han cobrado nuevamente operatividad los valores por omisión.

22_ ANOMALÍAS, CAUSAS y SOLUCIONES

¡ADVERTENCIA!

Se aconseja disponer siempre del selector digital DOORPROG en cada intervención en la puerta automática (aunque físicamente esté instalado el selector mecánico DOORSELF), para poder visualizar y acceder a los ajustes avanzados del menú técnico, posibles sólo utilizando el selector digital DOORPROG.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
La centralita emite 5 bip y la puerta no se mueve.	La centralita no se ha sometido al procedimiento de inicialización (configuración inicial).	Efectúe el procedimiento de configuración inicial descrito en el apartado 16 del Manual de Instalación.
Durante el procedimiento de configuración inicial, el motor tiene dificultades para moverse y la centralita emite 2 bip.	El fusible F2 podría haberse fundido.	Sustituya el fusible F2 de 10A.
	Una fricción del apretado podría impedir el movimiento de la puerta.	Disponga el apretado y compruebe que se desliza correctamente.
Durante el procedimiento de configuración inicial el motor no se mueve.	Las entradas de mando y de seguridad no están conectadas correctamente.	Compruebe las conexiones eléctricas en las entradas de mando y seguridad.
	Las entradas de mando o de seguridad están ocupadas.	Retire los posibles obstáculos del campo de detección de los radares o de las células fotoeléctricas.
Con el selector mecánico DOORSELF, la puerta no consigue terminar el procedimiento de configuración inicial.	La manilla del selector mecánico DOORSELF está en posición de apertura invernal.	Coloque la manilla del selector mecánico DOORSELF en posición tráfico en los 2 sentidos o en BLOQUEO NOCHE.
La centralita no responde a la variación de los dip-switch o de los potenciómetros.	El dip 10 de S2 se encuentra ON (regulaciones del selector digital DOORPROG).	Efectúe las variaciones deseadas mediante el selector digital DOORPROG, o desplace OFF el dip 10 de S2, efectúe un ciclo completo de apertura/cierre y efectúe los ajustes deseados
La puerta emite un bip antes de abrir.	La batería es defectuosa o está desconectada.	Compruebe la conexión de la batería y la eficacia del sistema antipánico con batería DOORBATT.
La puerta se abre pero no se cierra.	El radar o la célula fotoeléctrica leen una presencia.	Compruebe que los radares o las células fotoeléctrica no están ocupadas o defectuosas.
	El dip 5 de S1 está ON y la batería está desconectada o es defectuosa.	Controle la eficiencia y la conexión del dispositivo antipánico con batería.
La puerta se detiene durante el recorrido e invierte el sentido de la marcha. En la maniobra siguiente, el movimiento es más lento.	La puerta detecta un obstáculo a lo largo del recorrido.	Localice el obstáculo y retírelo.
	El apretado presente fricciones que se consideran un obstáculo.	Disponga el apretado, eventualmente aumente el valor del punto 11 del Menú Técnico “RETRASO de INTERVENCIÓN al OBSTÁCULO” con el selector digital DOORPROG.
La puerta se mueve a golpes y con dificultad.	La potencia de empuje del motor no es suficiente.	Aumente el valor de los potenciómetros TM3 (potencia de empuje en apertura) y TM4 (potencia de empuje en cierre).
La puerta abre un breve tramo y se vuelve a cerrar lentamente.	El conector del codificador o el codificador está dañado.	Controle la introducción del conector de 4 polos del codificador y el encendido de los led ENC1, ENC2 a bordo de la centraliza desplazando manualmente la puerta.
La centralita emite 6 bip y la puerta se mueve pocos centímetros.	Codificador no funciona.	Revise el cableado del cable codificador, eventualmente sustituya el codificador.
El módulo células fotoeléctricas DOORFOTO1 está activado, las cápsulas células fotoeléctricas están conectadas, pero la centralita no las detecta, o señala autodiagnóstico erróneo mediante el bip de la centralita.	El dip 5, 8 del dip switch S2 están OFF.	Configure ON el dip 5 o 8 de S2 para activar el módulo células fotoeléctricas DOORFOTO1.
	El dip 1 y 2 del módulo células fotoeléctricas DOORFOTO1 no está seleccionados correctamente.	Configure los dip 1 y 2 del módulo células fotoeléctricas DOORFOTO1 en función del número de cápsulas utilizadas.
	La conexión eléctrica de la cápsula célula fotoeléctrica es incorrecta.	Controle la conexión eléctrica de las cápsulas (correspondencia del color de los cables en los bornes correspondientes)
La puerta no se abre en el programa de trabajo BLOQUEO NOCHE, ni con la entrada de EMERGENCIA.	La centralita está configurada para el programa de trabajo 1 ó 4. (véanse funciones dip S1).	Configure el programa de trabajo 2 ó 3 (véanse funciones dip S1).
El antipánico con batería DOORBATT está conectado, pero la puerta no se abre automáticamente en ausencia de la alimentación de red a 230V.	El dip 4 de S1 está OFF, por lo tanto la apertura no es automática, sino que debe controlarse desde la entrada de emergencia.	Coloque en ON el dip 4 de S1 para obtener una apertura automática de la puerta en ausencia de la tensión de red a 230V.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
(ai sensi della Direttiva Europea UE89/392 All. II.A)

DECLARATION OF CONFORMITY
(European Directive 89/392 All. II.A)

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
(gemäß der Europäischen RichtlinieUE89/392 Anl. II.A)

DECLARATION DE CONFORMITY
(aux termes de la Directive européenne *UE89/392* All. II.A)

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
(según la Directiva Europea *UE89/392* Anex. II.A)

Fabbricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante: TAU s.r.l.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección: Via E. Fermi, 43
36066 - Sandrigo
VICENZA - ITALY

- Dichiara sotto la propria responsabilità che i prodottI:
- Declares under its own responsibility that the following products:
- Erklärt auf eigene Verantwortung, daß die Produkte:
- Déclare sous sa propre responsabilté que les produits:
- Declara, bajo su propria responsabilidad, que los productos:

DOOR, DOORX, BLOW, BLOW-X

- Sono stati realizzati per essere incorporati in una macchina o per essere assemblati con altri dispositivi per costruire una macchina considerata dalla DIRETTIVA MACCHINE **98/37/CE**.
- Have been designed to be built into machinery or to be assembled with other devices so as to form machinery covered by MACHINE DIRECTIVE **98/37/EC.**
- zum Einbau in eine Maschine oder zur Zusammenfügung mit anderen Vorrichtungen zum Bau einer von der Maschinenrichtlinie **98/37/EG** in Betracht gezogenen Maschine verwirklicht wurde.
- Ils sont réalisés pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé avec d'autres dispositifs pour construire une machine considérée par la Directive Machines **98/37/CE**.
- han sido realizados para su incorporación en una máquina o para ser ensamblados con otros dispositivos, para constituir así una máquina como lo considera la Directiva Máquinas 98/37/CE.

- Sono conformi ai requisiti essenziali di sicurezza delle direttive:
- Comply with the main safety requirements of the follwing Directives:
- daß er den wesentlichen Sicherheitsbedingungen folgender Richtlinien entspricht:
- Ils sont conformes aux conditions essentielles de sécurité des Directives:
- cumple con lo requisitos de seguridad de las siguientes directivas:

BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / NIEDERSPANNUNG / BASSE TENSION / BAJA TENSION
73/23/CEE, 93/68/CEE

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA
89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE

ATTENZIONE: **è vietato mettere in servizio il/i prodotto/i, oggetto della presente dichiarazione, prima del completamento e/o incorporamento, in totale conformità alle disposizioni della Direttiva Macchine 98/37/CE**

ATTENTION: **the product/s covered by the present declaration may not be used until they are completed and/or incorporated, in full compliance with the Machinery Directive 98/37/EC.**

ACHTUNG: **Die Inbetriebnahme des Produktes/der Produkte vor dessen Fertigstellung und/oder Einbau in absoluter Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 98/37/CE ist untersagt.**

ATTENTION : **il est interdit de mettre en service le/les produit/s objet de la présente déclaration avant d'avoir complété et/ou incorporé l'installation d'automatisation, conformément aux dispositions de la Directive Machines 98/37/CE.**

ATENCIÓN: **está prohibido poner en servicio el/los producto/s, objeto de la presente declaración, antes de su perfeccionamiento y/o incorporación de total conformidad con las disposiciones de la Directiva de Máquinas 98/37/CE.**

Sandrigo, 02/02/2005

Il Rappresentante Legale / The legal Representative / Der gesetzliche Vertreter / Le Représentant Légal / El Representante Legal

Bruno Danieli

Garanzia TAU: condizioni generali

◆ITALIANO

La garanzia della TAU ha durata di 24 mesi dalla data di acquisto dei prodotti (fa fede il documento fiscale di vendita, scontrino o fattura, che deve essere conservato allegato alla presente). Il cliente TAU ha diritto ad usufruire della garanzia qualora abbia compilato ed inviato entro 10 giorni dalla data di installazione dell'apparecchiatura l'apposito certificato.

La garanzia comprende la riparazione con sostituzione gratuita (franco sede TAU: spese di imballo e di trasporto sono a carico del cliente) delle parti che presentano difetti di lavorazione o vizi di materiale riconosciuti dalla TAU.

In caso di intervento a domicilio, anche nel periodo coperto da garanzia, l'utente è tenuto a corrispondere il "Diritto fisso di chiamata" per spese di trasferimento a domicilio, più manodopera.

La garanzia decade nei seguenti casi:

- Qualora il guasto sia determinato da un impianto non eseguito secondo le istruzioni fornite dall'azienda all'interno di ogni confezione.
- Qualora non siano stati impiegati tutti componenti originali TAU per l'installazione dell'automatismo.
- Qualora i danni siano causati da calamità naturali, manomissioni, sovraccarico di tensione, alimentazione non corretta, riparazioni improprie, errata installazione, o altre cause non imputabili alla TAU.
- Qualora non siano state effettuate le manutenzioni periodiche da parte di un tecnico specializzato secondo le istruzioni fornite dall'azienda all'interno di ogni confezione.
- Usura dei componenti.

La riparazione o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del termine di scadenza della garanzia stessa.

The TAU Guarantee: general conditions

◆ENGLISH

TAU guarantees this product for a period of 24 months from the date of purchase (as proved by the sales document, receipt or invoice which must be attached to this guarantee). The guarantee is only valid if customers fill in and send the relative certificate no later than 10 days after product installation.

This guarantee covers the repair or replacement at TAU's expense (ex-works TAU: packing and transport at the customer's expense) of parts that TAU recognises as being faulty as regards workmanship or materials.

For visits to the customer's facilities, also during the guarantee period, a "Call-out fee" will be charged for travelling expenses and labour costs.

The guarantee does not cover the following cases:

- If the fault was caused by an installation that was not performed according to the instructions provided by the company inside the product pack.
- If original TAU spare parts were not used to install the product.
- If the damage was caused by an Act of God, tampering, overvoltage, incorrect power supply, improper repairs, incorrect installation, or other reasons that do not depend on TAU.
- If a specialised maintenance man does not carry out routine maintenance operations according to the instructions provided by the company inside the product pack.
- Wear of components.

The repair or replacement of pieces under guarantee does not extend the guarantee period.

TAU-Garantie: Allgemeine Bedingugen

◆DEUTSCH

Die Garantie der Firma TAU hat 24 Monate Gültigkeit ab Kaufdatum (das Datum muss durch eine Quittung oder Rechnung belegt sein, die zusammen mit dem vorliegenden Garantieschein aufbewahrt werden muss). Der Kunde der Firma TAU hat nur Anspruch auf die Garantieleistungen, falls er die Bescheinigung ausgefüllt und innerhalb von 10 Tagen ab Installationsdatum der Apparatur eingesendet hat.

Die Garantie schließt die Reparatur mit kostenlosem Ersatz (ab Werk der Firma TAU: Verpackungs- und Transportkosten gehen zu Lasten des Kunden) jener Teile ein, die von TAU anerkannte Fabrikations- oder Materialfehler aufweisen.

Im Falle von Eingriffen am Standort des Kunden, auch in der Garantiezeit, hat der Kunde ein "feste Abrufgebühr" für die Reisekosten zum Standort des Kunden und die Arbeitskraft zu zahlen.

Die Garantie wird in folgenden Fällen ungültig:

- wenn der Defekt durch eine Installation verursacht ist, die nicht nach den in jeder Packung enthaltenen Herstelleranweisungen erfolgte.
- wenn für die Installation der Vorrichtung auch andere Teile als Original-TAU-Komponenten verwendet wurden.
- wenn die Schäden durch Naturkatastrophen, Handhabungen, Spannungsüberlasten, unkorrekte Versorgung, unsachgemäße Reparaturen, falsche Installation oder sonstiges, für das die Firma TAU keine Verantwortung hat, verursacht sind.
- wenn die regelmäßigen Wartungsarbeiten nicht durch einen Fachtechniker nach den in jeder Packung enthaltenen Herstelleranweisungen ausgeführt worden sind.
- Verschleiß den Komponenten.

Reparatur oder Ersatz von Teilen während der Garantiezeit führt zu keiner Verlängerung derselben.



Certificato di Garanzia TAU - The TAU Guarantee Certificate - Certificat de Garantie TAU - TAU- Garantieschein - Certificado de Garantía TAU

I- IMPORTANTE: durante l'installazione è fondamentale che l'installatore compili esattamente il presente certificato di garanzia. Il certificato dovrà essere inviato alla TAU entro 10 giorni dalla data di installazione. In questo modo l'utente avrà la certezza che il prodotto installato potrà godere della garanzia per la durata di 24 mesi.

GB- IMPORTANT: during installation, the installer must correctly fill in this guarantee certificate. The certificate must be sent to TAU within 10 days from the date of installation. The user will thus be sure that the installed product will enjoy a 24 month guarantee.

F- IMPORTANT: Au moment de l'installation il est fondamental que l'installateur remplisse intégralement ce certificat de garantie. Le certificat devra être envoyé à TAU dans les 10 jours qui suivent la date d'installation. De cette manière, l'utilisateur aura la certitude que le produit installé pourra bénéficier d'une garantie de 24 mois.

D- ACHTUNG: Während der Installation ist es wichtig, daß der Installateur diesen Garantieschein genau ausfüllt. Der Schein muß der TAU innerhalb von 10 Tagen ab dem Installationsdatum übermittelt werden. Auf diese Weise hat der Kunde die Gewißheit, daß für die installierten Produkte die 24-monatige Garantie in Anspruch genommen werden kann.

E- IMPORTANTE: durante la instalación es fundamental que el instalador rellene este certificado de garantía. El certificado se debe enviar a TAU antes de transcurridos 10 días desde la fecha de instalación. Así, el cliente tendrá la certeza de que el producto instalado está cubierto por la garantía por un plazo de 24 meses.

TIMBRO DEL RIVENDITORE RETAILER'S STAMP - CACHET DU REVENDEUR STEMPEL DES HÄNDLERS - SELLO DEL REVENDEDOR	TIMBRO DELL'INSTALLATORE INSTALLER'S STAMP - CACHET DE L'INSTALLATEUR STEMPEL DES INSTALLATEURS - SELLO DEL INSTALADOR	DATI DELL'UTENTE FINALE USER INFORMATION - COORDONNÉES DE L'UTILISATEUR FINAL DATEN DES ENDABNEHMERS - DATOS DEL USUARIO FINAL
Data di acquisto: Date of purchase - Date d'achat: Kaufdatum - Fecha de compra:	Data di installazione*: Date of installation* - Date d'installation*: Installationsdatum* - Fecha de instalación*:	Cognome/Surname/Nom/Nachname/Apellido __________ Nome/Name/Prénom/Name/Nombre __________ Via/Road/Rue/Straße/Calle __________ Cap/Post code/Code postal/BLZ/C.P. __________ Telefono/Tel./Téléphone/Telefon/Teléfono __________

* E' obbligatorio riportare la data di installazione
* The date of installation must be indicated
* Il est obligatoire d'indiquer la date d'installation
* Das Installationsdatum muß angeführt sein
* Es obligatorio indicar la fecha de instalación



Garantie TAU: conditions générales ◆FRANÇAIS

La garantie TAU a une durée de 24 mois à compter de la date d'achat des produits (le document fiscal de vente, ticket de caisse ou facture, fait foi et doit être conservé avec la présente garantie). Le client TAU a le droit de bénéficier de la garantie s'il a rempli et renvoyé le certificat de garantie dans les 10 jours qui suivent la date d'installation de l'automatisme.

La garantie comprend la réparation avec remplacement gratuit (départ usine TAU: frais d'emballage et de transport à la charge du client) des parties qui présentent des défauts de fabrication ou des vices de matériau reconnus par TAU.

En cas d'intervention à domicile, y compris dans la période couverte par la garantie, l'utilisateur est tenu de verser le "Forfait d'intervention" correspondant au coût du déplacement à domicile, plus la main d'œuvre.

La garantie n'est plus applicable dans les cas suivants :

- Si la panne est provoquée par une installation qui n'a pas été effectuée suivant les instructions fournies par le constructeur et présentes à l'intérieur de chaque emballage.
- Si l'on n'a pas utilisé que des pièces originales TAU pour l'installation de l'automatisme.
- Si les dommages sont causés par des calamités naturelles, des actes de malveillance, une surcharge de tension, une alimentation électrique incorrecte, des réparations impropres, une installation erronée ou d'autres causes non imputables à TAU.
- Si l'automatisme n'a pas été soumis aux maintenances périodiques de la part d'un technicien spécialisé selon les instructions fournies par le constructeur à l'intérieur de chaque emballage.
- Usure des composants.

La réparation ou le remplacement des pièces durant la période de garantie ne comporte pas le prolongement de la date d'expiration de la garantie en question.

Garantía TAU: condiciones generales ◆ESPAÑOL

La garantía de TAU tiene una cobertura de 24 meses a partir de la fecha de compra de los productos (la fecha válida es la que figura en el comprobante de venta, recibo o factura, que deberá conservarse junto con la presente). El cliente TAU tiene derecho a la garantía cuando haya cumplimentado y remitido el certificado antes de 10 días desde la fecha de instalación del equipo.

La garantía incluye la reparación con sustitución gratuita (franco fábrica TAU: gastos de embalaje y de transporte a cargo del cliente) de las piezas que tuvieran defectos de fábrica o vicios de material reconocidos por TAU.

En el caso de reparación a domicilio, incluso en el período cubierto por garantía, el usuario deberá hacerse cargo de los gastos de desplazamiento a domicilio, más la mano de obra.

La garantía caduca en los siguientes casos:

- Si la avería ha sido determinada por una instalación realizada sin respetar las instrucciones dadas por la empresa que se encuentran en el interior de cada embalaje.
- Si no se han utilizado todos los componentes originales TAU para la instalación del automatismo.
- Si los daños han sido causados por catástrofes naturales, modificaciones, sobrecargas de tensión, alimentación incorrecta, reparaciones inadecuadas, instalación incorrecta u otras causas no imputables a TAU.
- Si no se han efectuado los trabajos de mantenimiento periódico por parte de un técnico especializado, según las instrucciones dadas por la empresa que se encuentran en el interior de cada embalaje.
- Usura de los componentes.

La reparación o sustitución de las piezas durante el período de garantía no implican la extensión de la garantía.

Servizio Assistenza Tecnica (Italia)

Dal lunedì 08:00 - 12:00
al venerdì 14:00 - 18:00
solo dall'Italia

VERDE
840 500122
ADDEBITO RIPARTITO

☞ **Tagliare lungo la linea tratteggiata il taglianto e spedire in busta chiusa a:**
☞ **Cut along the dotted line and send in a closed envelope to:**
☞ **Couper long de la ligne pointillée et renvoyer le coupon sous enveloppe fermée à:**
☞ **Schneiden Sie entlang der gestrichelten Linie die Allonge ab und schicken Sie diese in einem geschlossenen Kuvert an:**
☞ **Corte el cupón a lo largo de la línea de puntos y envíelo en sobre cerrado a:**

TAU
Via E. Fermi,43
36066 Sandrigo (VI) ITALY
Tel. 0039 0444 750190
Fax 0039 0444 750376

E-mail: info@tauitalia.com
http://www.tauitalia.com

Doc. cod. D-CGR0TAU00 rev. 03 del 02/10/2006



Certificato di Garanzia TAU - The TAU Guarantee Certificate - Certificat de Garantie TAU - TAU- Garantieschein - Certificado de Garantía TAU

I- Riportare l'etichetta adesiva (o in mancanza il numero di matricola) relativa ad ogni prodotto facente parte dell'impianto.
Attenzione: la garanzia non ha validità nel caso in cui non siano stati impiegati tutti componenti originali TAU per l'installazione dell'impianto automatico di apertura.
GB- Attach the adhesive label (or the series number) of each product in the system.
Attention: the guarantee is not valid if TAU original components are not used to install the automatic opening system.
F- Reporter l'étiquette adhésive (ou à défaut, le numéro matricule) relative à tous les produits composant l'installation.
Attention la garantie n'est pas valable si des composants non originaux TAU ont été utilisés pour l'installation de l'automatisme d'ouverture.
D- Die Daten auf dem Aufkleber (oder wenn dieser nicht vorhanden ist, die Matrikelnummer) sind für jedes Produkt der Anlage anzuführen.
Achtung! Die Garantie verfällt, wenn für die Installation der automatischen Öffnungsanlage nicht ausschließlich TAU-Original-Ersatzteile verwendet wurden.
E- Añada la etiqueta adhesiva (o, si faltara, el número de matrícula) de cada producto que forma parte del equipo.
Atención: la garantía no es válida si no se han empleado todos componentes originales TAU para la instalación del equipo automático de apertura.

Motore Motor Moteur Motor Motor Serial n°__________________

Quadro elettrico di comando Electric control panel Coffret électrique de commande Elektr. Schaltpult Cuadro eléctrico de mando Serial n°__________________	Radio ricevente Radio receiver Récepteur Funkempfänger Radiorreceptor Serial n°__________________	Fotocellule o/e altro Photocell and/or alternative Photocellules ou/etautre Photozellen bzw. Sonstiges Fotocélulas o demás Serial n°__________________	Motore Motor Moteur Motor Motor Serial n°__________________

☞ I- Nel caso di un impianto comprendente più prodotti TAU soggetti a garanzia raggruppare le etichette adesive in un unico certificato di garanzia o spedire in un'unica busta chiusa tutti i certificati di garanzia relativi ai prodotti utilizzati nell'impianto.

☞ GB- In case of a system containing several TAU products under guarantee, collect the sticky labels in a single guarantee certificate and send all the guarantee certificates concerning the products used in the plant in a closed envelope.

☞ F- Si une installation comprend plusieurs produits TAU sujets à garantie, regrouper les étiquettes adhésives sur un seul certificat de garantie ou expédier dans une seule enveloppe fermée tous les certificats de garantie relatifs aux produits utilisés dans l'installation.

☞ D- Bei einer Anlage mit mehreren Produkten von TAU, die unter die Garantie fallen, sind die Daten der Aufkleber in einem einzigen Garantieschein anzuführen. Es können aber auch sämtliche Garantiescheine für die in der Anlage verwendeten Produkte in einem geschlossenen Kuvert übermittelt werden.

☞ E- Si una instalación incluyera varios productos TAU cubiertos por garantía, junte todas las etiquetas adhesivas en un solo certificado de garantía o envíe en un sobre único todos los certificados de garantía referidos a los productos usados en la instalación.

I dati personali riportati sul presente tagliando saranno utilizzati allo scopo di far valere la garanzia e per un eventuale invio di materiale informativo. Saranno trattati in ottemperanza alla legge sulla privacy 675/96 (e modifiche successive).
The personal data specified on the present coupon shall be used to enforce the guarantee and for eventual forwarding of informative material, and shall be treated in compliance with the privacy law 675/96 (and subsequent amendments).
Die auf dem vorliegenden Schein angegebenen persönlichen Daten werden dazu benutzt, die Garantie geltend zu machen und eventuelles Informationsmaterial zu senden. Sie werden unter Einhaltung des Datenschutzgesetzes 675/96 behandelt (und ihren nachfolgende Änderungen).
Les données personnelles contenues dans ce coupon seront utilisées pour faire valoir la garantie et pour l'envoi éventuel de matériel d'information. Elles seront traitées dans le respect de la loi italienne sur la protection des données personnelles n° 675/96 (et modifications successives).
Los datos personales que figuran en el presente cupón se utilizarán para hacer valer la garantía y para un eventual envío de material informativo. Se tratarán cumpliendo todos los requisitos que obliga la ley sobre la privacidad 675/96 (y modificaciones sucesivas).

